

SLUŽBENI GLASNIK

GRADA ŠIROKOG BRIJEGA

2/21 – POSEBAN DIO

4. veljače 2021. godine
ŠIROKI BRIJEG



K A Z A L O

Akti Gradonačelnika Grada Širokog Brijega

1. **ZAKLJUČAK** o usvajanju
Procjene ugroženosti od požara
Grada Širokog Brijega..... 69
2. Procjena ugroženosti od požara
Grada Širokog Brijega..... 70

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
ŽUPANIJA ZAPADNOHERCEGOVAČKA
GRAD ŠIROKI BRIJEG

- **GRADONAČELNIK** -

Broj: 03-11/21
Široki Brijeg, 18. 1. 2021. godine

Na temelju članka 16. stavak 1. točka 4. Zakona o zaštiti od požara i svatrogastvu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 64/09) i Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara („Službene novine Federacije BiH“, broj: 91/11) članka 91. Poslovnika Gradskog vijeća Široki Brijeg („Službeni glasnik Grada Širokog Brijega“, broj: 5/10 i 1/15), Gradonačelnik Grada Širokog Brijega, d o n o s i.

PROCJENU UGROŽENOSTI OD POŽARA GRADA ŠIROKOG BRIJEGA

I

Donosi se Procjena ugroženosti od požara Grada Širokog Brijega.

II

Procjena ugroženosti od požara Grada Širokog Brijega iz točke I. sastavni je dio ovoga akta.

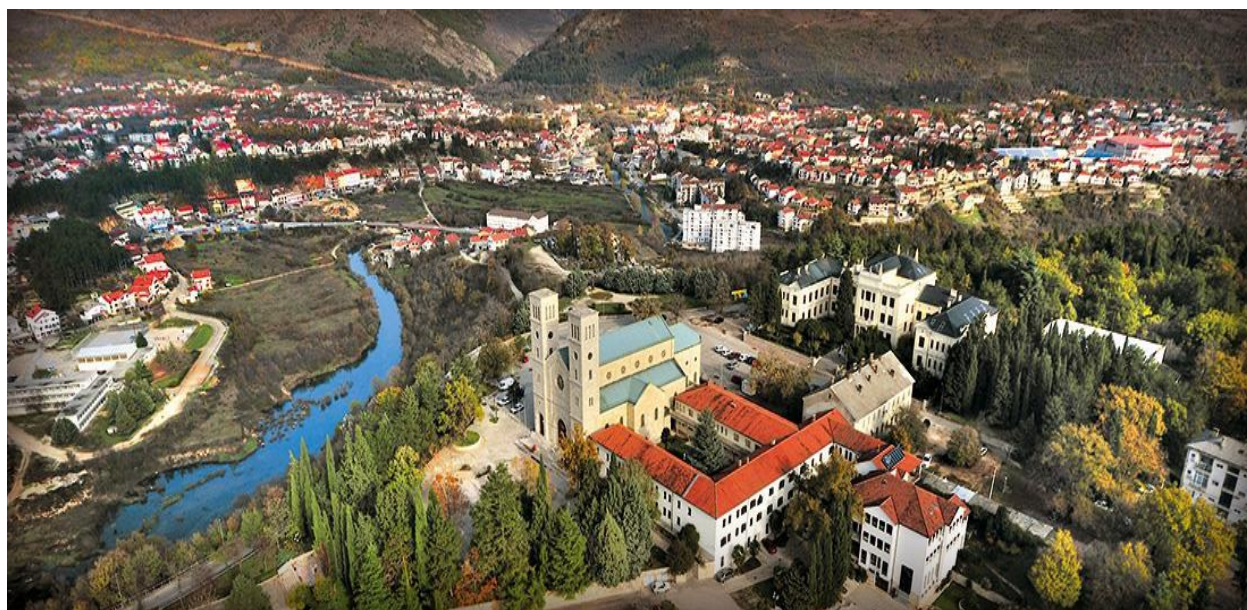
III

Ova Procjena ugroženosti od požara Grada Širokog Brijega stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u „Službenom glasniku Grada Širokog Brijega“.

GRADONAČELNIK,

Miro Kraljević, v. r.

GRADA ŠIROKOG BRIJEGA



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA
GRAD ŠIROKI BRIJEG

NARUČITELJ: **GRAD ŠIROKI BRIJEG**
Ulica Fra Didaka Buntića 11,
Široki Brijeg

IZVRŠITELJ: **„TEHNOZAŠTITA“ d.o.o. MOSTAR**
Biskupa Čule bb,
Mostar

PROJEKT: **PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA**
GRAD ŠIROKI BRIJEG

UGOVOR: **03-318/20-5 od 23. studenog 2020.**

Na temelju članka 54. Uredbe o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“ broj 8/11) i točke 14. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara („Službene novine Federacije BiH“, broj: 8/11), radna skupina koju je imenovao Gradonačelnik Širokog Brijega temeljem Rješenja o imenovanju članova radne skupine za izradu procjene ugroženosti od požara i plana zaštite od požara Grada Širokog Brijega:

1. Željko Vukoja – Služba za civilnu zaštitu
2. Tomislav Hrkać – Služba za civilnu zaštitu
3. Ivica Ćavar – Služba za civilnu zaštitu
4. Pero Šušak – Služba za civilnu zaštitu
5. Boro Vukoja – Služba za civilnu zaštitu
6. Predrag Naletilić – Služba za gospodarstvo, obnovu i razvitak
7. Andrija Kraljević – Služba za gospodarstvo, obnovu i razvitak
8. Dalibor Markić – Služba za opću upravu i društvene djelatnosti
9. Dijana Sesar – Služba za financije
10. Borislav Zovko – Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoliša
11. Vjekoslav Draškić – Služba za imovinsko-pravne, geodetske poslove i katastar

12. Ivan Rotim – Javno poduzeće vodovod i kanalizacija
13. Dragan Pavković – Javna ustanova coming
14. Zoran Slišković – Javno poduzeće čistoća
15. Ivica Jurić – Javno poduzeće, veterinarska stanica
16. Zaposlenici tvrtke “Tehnozaštita” d.o.o. Mostar:
 1. Marin Udovičić, mag.stroj. voditelj izrade procjene
 2. Zdravko Džeba, d.i.s. suradnik
 3. mr.sc.Radoslav Udovičić, d.i.g. suradnik
 4. Amar Kevelj, mr.el. suradnik
 5. Selma Mrgan, d.i.g. suradnik
 6. Damir Ćorić, e.t. suradnik

S A D R Ź A J

I. OPĆI DIO

1. Opće odredbe
- 1.2. Mjere, način izrade, usklađivanje, ažuriranje i čuvanje Procjene ugroženosti od požara
 - 1.2.1. Mjere zaštite od požara
 - 1.2.2. Način izrade Procjene ugroženosti od požara
 - 1.2.3. Usklađivanje Procjene ugroženosti od požara
 - 1.2.4. Ažuriranje Procjene ugroženosti od požara
 - 1.2.5. Čuvanje Procjene ugroženosti od požara

II. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

- 2.1. Zemljopisni položaj, reljef i grada, klimatski i seizmički uvjeti grada
 - 2.1.1. Zemljopisni položaj
 - 2.1.2. Reljef i grada
 - 2.1.3. Klimatski uvjeti
 - 2.1.4. Seizmički uvjeti
- 2.2. Ekonomska razvijenost grada
- 2.3. Površina grada
- 2.4. Broj stanovnika
- 2.5. Pregled naseljenih mjesta
 - 2.5.1. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama djelatnosti
- 2.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu u smislu povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara
- 2.7. Pregled gospodarskih zona
- 2.8. Promet i prometna infrastruktura grada
 - 2.8.1. Pregled magistralnih cesta
 - 2.8.2. Pregled regionalnih cesta
 - 2.8.3. Pregled lokalnih cesta
- 2.9. Pregled turističkih naselja
- 2.10. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije
- 2.11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i plinova, eksplozivnih materija, te drugih opasnih materija
- 2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dobrovoljnih i profesionalnih vatrogasnih postrojbi za gašenje požara
 - 2.12.1. Pregled vatrogasnih domova 73
 - 2.12.2. Broj profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi
 - 2.12.3. Pregled materijalno – tehničkih sredstava koja posjeduje vatrogasna postrojba
- 2.13. Pregled mjesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo
- 2.14. Pregled prirodnih crpilišta vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara
- 2.15. Pregled vanjske hidrantske mreže i pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara
- 2.16. Pregled građevina na kojima stalno ili privremeno boravi veći broj osoba
 - 2.16.1. Osnovnoškolske ustanove
 - 2.16.2. Srednjoškolske ustanove

- 2.16.3. Visokoškolske ustanove
- 2.16.4. Predškolske ustanove
- 2.16.5. Zdravstvene ustanove
- 2.16.6. Hoteli i ugostiteljski objekti
- 2.16.7. Tržni centri
- 2.16.8. Kultura
- 2.16.9. Objekti namijenjeni za šport i rekreaciju
- 2.16.10. Vjerski objekti
- 2.17. Pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih materija
- 2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina
 - 2.18.1. Pregled šuma po vrstama i stupnju ugroženosti od požara i izgrađenosti protupožarnih putova i prilaza
- 2.19. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima
- 2.20. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara
- 2.21. Pregled telefonskih i radio – veza upotrebljivih prilikom gašenja požara
- 2.22. Pregled operativnih centara Civilne zaštite i profesionalne vatrogasne postrojbe koji se koriste u slučaju dojave nastanka požara
- 2.23. Pregled broja požara u posljednjih deset godina

III. STRUČNA OBRADA PODATAKA

- 3.1. Stručno mišljenje o makro-podjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one, sukladno propisima, osiguravaju sprječavanje širenja požara
- 3.2. Stručno mišljenje o gustoći izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora ili zone uz ocjenu o postojećoj strukturi građevina s obzirom na širenje požara
- 3.3. Stručno mišljenje o etažnosti građevina i pristupnim putovima i površinama za eventualne akcije evakuacije i gašenja
- 3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara
- 3.5. Stručno mišljenje o stanju provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju izvan industrijskih zona
- 3.6. Stručno mišljenje o stanju provedivosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima
- 3.7. Stručno mišljenje o izvoristima vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara
- 3.8. Stručno mišljenje o izvedenoj distributivnoj mreži energenata
- 3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama
- 3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih 10 godina
- 3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi
 - 3.11.1. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara

IV. PRIJEDLOG ORGANIZACIJSKIH I TEHNIČKIH MJERA

- 4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja
Organizacijske mjere
Ustroj vatrogasnih snaga
- 4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim dijelovima i otvorenim prostorima
- 4.3. Promjena namjene građevine ili prostora
- 4.4. Mjere za izvođenje novih instalacija za gašenje i dojavu požara
- 4.5. Mjere za izgradnju novih izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara
- 4.6. Mjere za osnivanje novih postrojbi za gašenje požara
- 4.7. Mjere u vezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru
- 4.8. Mjere za izgradnju novih promatračkih mjesta za otkrivanje požara na otvorenim prostorima
- 4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sistema veza

V. PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA PRAVNIH LICA**VI. ZAKLJUČAK****VII. VAŽEĆI PROPISI KORIŠTENI U IZRADI PROCJENE****UGROŽENOSTI OD POŽARA**

- 7.1. Zakoni
- 7.2. Pravilnici i Uredbe
- 7.3. Stručna literatura

VIII. GRAFIČKI PRILOZI

- 8.1. Prometna povezanost Grada Široki Brijeg
- 8.2. Prikaz elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos el.energije
- 8.3. Pregled prirodnih crpilišta vode
- 8.4. Karta poljoprivrednih površina grada Široki Brijeg
- 8.5. Karta šumskih površina Grada

I. OPĆI DIO

1.1. Opće odredbe

Metodologijom za izradu procjene ugroženosti od požara ("Službene novine Federacije BiH", broj 91/11), a u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), propisan je sadržaj i način izrade procjene ugroženosti od požara općine/grada, kao i postupak usklađivanja, ažuriranja i čuvanja procjene ugroženosti od požara.

Procjena ugroženosti od požara za grad Široki Brijeg, kao sastavni dio procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća, predstavlja temeljni dokument za izradu Plana zaštite od požara grada, koji su regulirani Uredbom o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara ("Službene novine Federacije BiH", broj 8/11).

Procjenjivanje ima za cilj da se analiziraju i procjene sva pitanja vezana za izradu plana zaštite od požara i to:

- rizici, odnosno uzroci koji mogu dovesti do nastanka požara na području grada,
- posljedice koje mogu nastati po ljudstvo i materijalna dobra,
- utvrđivanje odgovarajuće organizacije zaštite od požara u cilju sprječavanja nastajanja požara, odnosno na spašavanju ljudi i materijalnih dobara,
- procjena potreba i mogućnosti u osiguranju ljudskih i materijalnih potencijala neophodnih za ostvarivanje procijenjene organiziranosti zaštite od požara i
- druga pitanja kojim se smanjuju rizici i uzroci nastajanja požara.

Procjena ugroženosti od požara izrađena je na temelju svih raspoloživih podataka o požarima koji su se u prethodnom periodu dešavali ili se mogu desiti na području grada Širokog Brijega, sa posljedicama koje su nastajale ili koje mogu nastati, znanstvenim, tehničkim ili drugim saznanjima i dostignućima i drugim stručnim podlogama koje su korištene za izradu procjene ugroženosti od požara.

Temeljni elementi procjene ugroženosti od požara su:

- a) Prikaz postojećeg stanja
- b) Stručna obrada podataka;
- c) Prijedlog tehničkih i organizacijskih mjera koje je potrebno provesti kako bi se opasnosti od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanji mogući nivo;
- d) Procjena ugroženosti pravnih lica iz točke 9. spomenute metodologije
- e) Zaključak i
- f) Grafički prilozi.

1.2. Mjere, način izrade, usklađivanje, ažuriranje i čuvanje procjene ugroženosti od požara

1.2.1. Mjere zaštite od požara

Mjere zaštite od požara proizišle iz Procjene ugroženosti od požara, koja je izrađena za područje grada Široki Brijeg, obvezne su za sve njihove vlasnike i korisnike.

1.2.2. Način izrade Procjene ugroženosti od požara

Izrada Procjene ugroženosti od požara vršena je na osnovu Programa rada za izradu Procjene ugroženosti od požara grada Široki Brijeg, kojem su utvrđena stručna lica Tehnozaštita d.o.o. iz Mostara i Službe civilne zaštite grada, a kako je predviđeno tačkama 12, 13 i 14. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11).

1.2.3. Usklađivanje Procjene ugroženosti od požara

Usklađivanje Procjene ugroženosti vrši se u slučajevima ako su u procjeni ugroženosti višeg nivoa utvrđene određene obveze za niži nivo vlasti i vrši se na način što se procjena ugroženosti općine/grada, usklađuju sa procjenom ugroženosti županija.

U cilju usklađivanja procjene Županijska uprava Civilne zaštite ZHŽ je dužna izvod iz procjene ugroženosti od požara, u odnosu na pitanja koja se odnose na grad, dostaviti Službi civilne zaštite i vatrogastva grada sukladno sa tačkom 21. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara.

1.2.4. Ažuriranje procjene ugroženosti od požara

Usvojena procjena ugroženosti podliježe obveznoj analizi najmanje jednom godišnje, pri čemu se ocjenjuje potreba njenog ažuriranja i dogradnje, a ako su na području grada za koji je donesena procjena ugroženosti nastupile određene promjene koje bitno utiču na promjenu procijenjenog stanja, ažuriranje procjene vrši se odmah nakon saznanja za nastupanje tih promjena. Ažuriranje procjene vrši se na isti način i po postupku koji je predviđen za izradu i donošenje procjene ugroženosti po odredbama tačke 12. do 20. Metodologije za izradu procjene ugroženosti.

1.2.5. Čuvanje procjene ugroženosti od požara

Procjena ugroženosti čuva se kao poseban dokument uz Plan zaštite i spašavanja - u općinskoj odnosno gradskoj službi civilne zaštite.

II. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

2.1. Zemljopisni položaj, reljef i grada, klimatski i seizmički uvjeti grada

2.1.1. Zemljopisni položaj

Grad Široki Brijeg je administrativno, gospodarsko, kulturno, prosvjetno i vjersko središte Županije Zapadno-hercegovačke. Granične općine su Posušje (dužina granice 25,9 km), Grude (21,7 km), Ljubuški (6,8 km), Čitluk (15,5 km) i Mostar (48,3 km). Granica s Gradom Mostarom i općinom Čitluk ujedno je i granica sa Hercegovačko-neretvanskom Županijom. Ukupne granice sa susjednim općinama, od 118 km, zatvaraju površinu općine Široki Brijeg od 388 km².

Široki Brijeg je smješten na prijelazu iz sub-mediteranskog u kontinentalno područje obronaka Čabulje i Čvrstnice. Bile Stine u Donjem Crnču najviši je vrh na području Grada s nadmorskom visinom od 1.571 m.

2.1.2. Reljef i grada

Šire područje grada Široki Brijeg nalazi se na karakterističnim vrlo složenim strukturnim oblicima koji u geotektonskom pogledu pripadaju tzv. zoni visokog krša. Osnovnu karakteristiku čine vapnenačke stijene koje se odlikuju raznim kraškim oblicima (ponori, jame, ponikve, kraška polja i dr.) i duboko usječenim dolinama povremenih bujičnih tokova. Područje Širokog Brijega se nalazi na pravcu tektonske jedinice Rakitno-Hrgud i prostire se preko Rakitna, Varda planine, Mostarskog Blata, Rotimlje i Hrguda do Trebišnice na jugoistok. Terene ove jedinice izgrađuju sedimenti gornjojurske, kredne i paleogenske starosti, zatim neogenske i kvartarne naslage. Izdvojeni su donjekredni sivosmeđi, dobro uslojeni vapnenci i dolomiti. Gornjokredne naslage, cenoman-turon, zastupljene su bijelim i ružičastim, masivnom vapnencima s rudištima. U paleogenskim naslagama izdvajaju se liburnijski i alveolinsko-numulitni vapnenci, zatim eocenski fliš koji je zastupljen laporima, pješčenjacima, kalkarenitima i konglomeratima. Neogenske naslage su izgrađene od lapora, pjeskovitih glina, konglomerata i pješčenjaka, a nalazimo ih u okolici Grabove Drage i Mostarskog Blata. Kvartarne nanose šljunka, pijeska i kršja zasićenog vodom nalazimo na skori svim kraškim poljima i u nanosima uz korita rijeka. Između nižih planina Varde, Gvozda, Rujna i Trtle (nadmorske visine 600-900m) nalaze se kraške depresije Kočerinško, Trnsko, Mokarsko i Ruževno polje te Mostarsko Blato (nadmorske visine od 220-300m). Području Širokog Brijega pripadaju karakteristični boksitonosni tereni Crne Lokve - Kidačke Njive, Resnica - Polog i Uzarići - Knešpolje.

[illegible]

Tablica 1 Raspored padalina po mjesecima (2019.)

	Sij	Velj	Ožu	Tra	Svi	Lip	Srp	Kol	Ruj	List	Stu	Pro	God.
Kišne pad. (mm)	190	182	151	152	105	88	57	82	122	185	248	255	1817
Temperature (°C)	3.8	5.3	8.5	12.3	16.6	20.7	23.7	22.7	18.4	13.7	8.7	5.8	

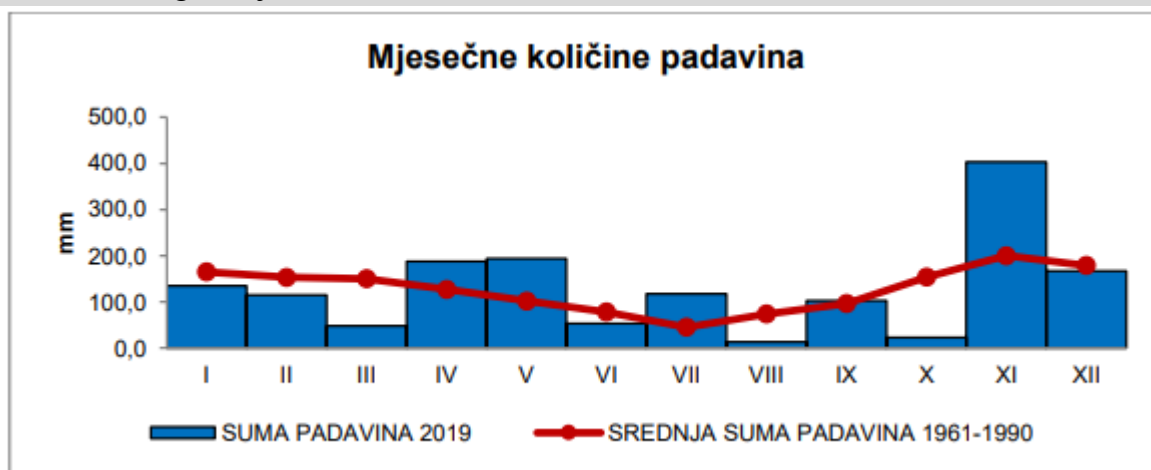
Tablica 1a. Prosječni klimatski podaci za Široki Brijeg (1950. - 1979.)

	Sij	Velj	Ožu	Tra	Svi	Lip	Srp	Kol	Ruj	List	Stu	Pro	God.
Kišne pad. mm)	168	154	132	130	99	81	53	70	105	150	216	211	1569
Postojeće kišne padavine (mm)	123	116	104	103	83	71	49	62	87	114	141	140	1193

Tablica 1b. Prosječne i efektivne kišne padaline za Mostar

*insolacija-trajanje sijanja Sunca u satima

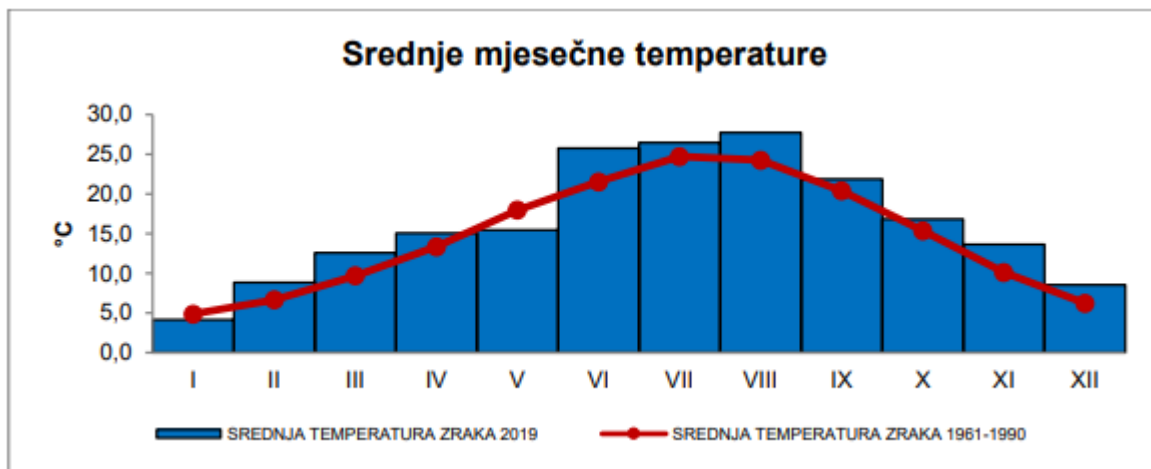
** Meteorološki godišnjak 2019.



Grafikon 1. Srednje sume padalina (mm) – Mostar

Temperature zraka

MJESEC	PRITISAK ZRAKA				TEMPERATURA ZRAKA												
	P (hPa)				T (°C)								Ekstremne temperature				
	7:00	14:00	21:00	Sred	7:00	14:00	21:00	Sred	T max	T min	T min5	T min5	Dat	T max	Dat	T min	Dat
I	999,6	999,1	1000,1	999,6	2,9	6,2	3,7	4,1	7,2	1,6	1,6	-4,0	16	11,4	28	-3,8	8
II	1009,6	1008,9	1009,8	1009,4	6,1	12,2	8,5	8,8	13,9	4,4	1,8	-3,1	25	19,0	17	-2,0	23
III	1007,6	1005,8	1006,8	1006,8	8,8	17,3	12,1	12,6	18,3	7,6	5,2	-1,6	4	26,6	24	2,2	1
IV	1002,4	1001,3	1006,1	1002,0	12,2	19,6	14,2	15,1	20,5	10,3	8,5	5,1	6	28,1	26	6,9	6
V	1000,8	1000,2	1001,0	1000,6	13,4	19,2	14,5	15,4	20,6	11,1	9,9	3,4	8	26,8	25	5,9	8
VI	1004,2	1002,6	1003,7	1003,5	22,6	31,6	24,4	25,7	32,2	19,5	17,8	10,8	2	36,4	27	13,3	2
VII	1001,5	999,7	1000,7	1000,7	23,1	32,3	25,2	26,5	33,1	20,3	18,9	14,7	13	39,4	2	16,1	13
VIII	1003,8	1001,9	1003,0	1002,9	23,8	34,4	26,3	27,7	35,2	21,4	19,7	15,7	19	40,6	12	18,2	18
IX	1005,8	1004,2	1005,4	1005,1	18,5	27,8	20,5	21,8	29,0	17,1	15,5	8,5	22	35,7	1	10,7	22
X	1006,6	1005,0	1006,2	1005,9	12,8	23,8	15,4	16,8	24,6	11,6	9,9	5,3	9	29,4	1	7,2	9
XI	999,1	998,7	999,7	999,1	11,9	16,1	13,2	13,6	17,2	10,6	9,7	4,9	27	21,0	16	6,3	19
XII	1005,4	1004,6	1005,3	1005,1	7,1	10,6	8,2	8,5	11,5	5,9	4,4	-1,5	29	15,8	22	0,3	31
God	1003,9	1002,7	1004,0	1003,4	13,6	20,9	15,5	16,4	21,9	11,8	10,2	-4,0	1.16.	40,6	8.12.	-3,8	1.8.

Tablica 2. Srednje vrijednosti temperature (°C) po mjesecima**Grafikon 2.** Srednje mjesečne temperature (°C)

Vjetar

Veliki utjecaj na temperaturu imaju sjeverni vjetar (bura) i južni vjetar (jugo). Približno 150 dana u godini puše jak svježi vjetar iz smjera sjevera zvan «bura». Srednja brzina vjetra (MP Mostar) je:

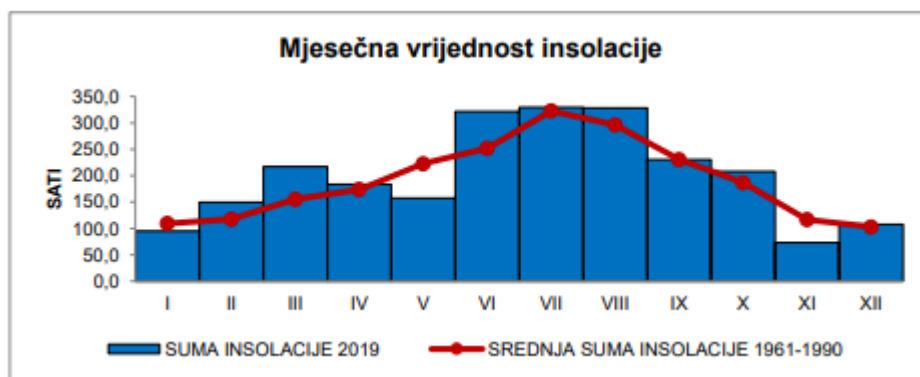
- u periodu 1961-1990. godina (MP Mostar) iznosila je 3,1 m/s,
- u periodu 2001-2010. godine iznosila je 2,4 m/s,
- u 2019. godini 3,9 m/s.

Insolacija

Područje Širokog Brijega se odlikuje visokim insolacijama s godišnjim prosjekom za 2019. godinu oko 197,5 sati. U analiziranom periodu prosječne mjesečne vrijednosti insolacije u satima su iznosile:

Period/ 2019. postaja	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
MOSTAR	90,9	150	218	175,6	150,3	311,9	318,1	314,6	227,1	203,3	73,4	93,6

Tablica 3. Mjesečne insolacije (u satima)



Grafikon 3. Mjesečna vrijednost insolacije

2.1.4. Seizmički uvjeti

Teritorija Bosne i Hercegovine predstavlja jedan od seizmički najaktivnijih dijelova Balkanskog poluotoka, koja ulazi u sastav sredozemno-trans-azijskog seizmičkog pojasa.

Prema raspoloživim podacima na teritoriju Bosne i Hercegovine, u prošlosti se dogodilo više razornih potresa iz lokalnih žarišnih zona Magnitude $M \geq 5,0$; Intenziteta u epicentru $I_0 \geq 7^\circ$ MCS skale. Na seizmološkoj karti Bosne i Hercegovine izdvojene su zone s maksimalnim intenzitetima potresa i zapaža se, da se najveći dio grada Širokog Brijega, nalazi u zoni 7, 8 i 9-og stupnja seizmičkog intenziteta MCS skale.

2.2. Ekonomska razvijenost grada

Danas je, s gospodarskog aspekta, Grad Široki Brijeg među razvijenijim općinama na području Hercegovine, te među srednje razvijenim općinama unutar BiH. Prevladavaju mala i srednja poduzeća. Čak 95% aktivnih poduzeća ima manje od 50 zaposlenih. Krajem 2019. godine bilo je 1113 registriranih poslovnih subjekata-pravnih lica i 546 fizičkih osoba obrtnika (izvor: FZPR).

Po djelatnostima najviše je gospodarskih društava iz trgovine na veliko i malo, metaloprerađivačka industrija, građevinarstvo, a po broju uposlenih značajne su još i mesna industrija i proizvodnja obuće. Među samostalnim djelatnostima ima najviše trgovačkih radnji, ugostiteljskih radnji, a među ostalima najzastupljenije su uslužne djelatnosti. Na području industrijske proizvodnje značajnije su zastupljene metaloprerađivačka i mesna industrija, a nešto manje proizvodnja obuće, proizvodnja građevinskih proizvoda i obrada kamena, proizvodnja izolacijskih materijala, grafičke djelatnosti i sl.

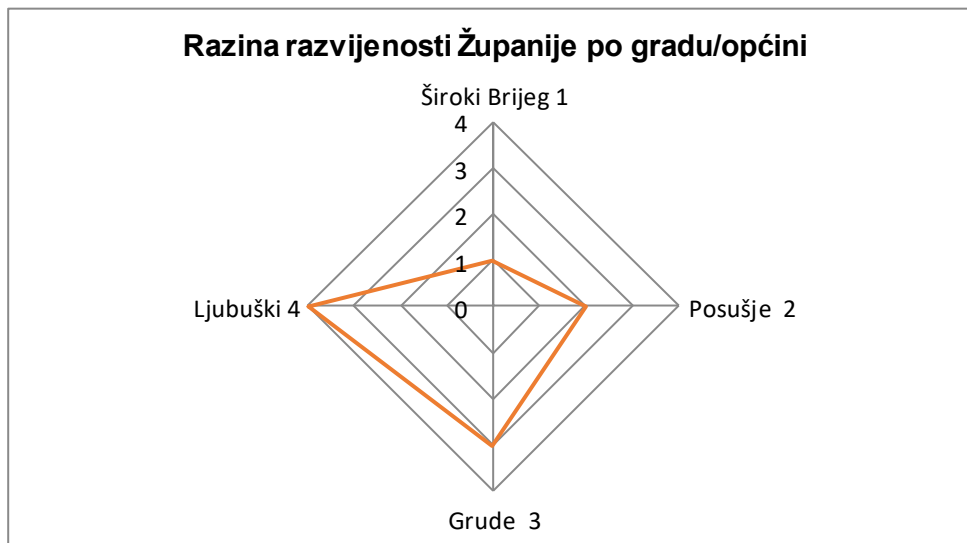
U 2019. godini u FBiH ostvaren je prosječan broj zaposlenih u iznosu od 531.483, što je u odnosu na isto razdoblje prethodne godine više za 2,2 posto ili 11.683 zaposlenih osoba. U ŽZH prosječan broj zaposlenih iznosi 20.020, što je u odnosu na prethodnu godinu više za 698 ili za 3,6 posto. Broj zaposlenih u ŽZH sudjeluje u ukupnom broju zaposlenih u FBiH sa 3,8 posto. Povećanje broja zaposlenih u Širokom Brijegu je za 3,3 %. Najveći prosječan broj nezaposlenih

osoba registriran je u Širokom Brijegu (0,8%). Zabilježeno je povećanje broja zaposlenih u za 0,1 %.

Grad Široki Brijeg prednjači na području ŽZH po broju zaposlenih, te po radno sposobnom stanovništvu. Što se tiče BDP u Gradu Široki Brijeg, isti je za čak 42,5% veći od prosjeka u ŽZH, ali je nešto manji od prosjeka u FBiH.

Broj zaposlenih u odnosu na 1 umirovljenika je iznosio 1,57 (u ŽZH 1,53). Ukupan broj umirovljenika u Gradu je iznosio 4.058, uz ukupnu prosječnu mirovinu u iznosu od oko 440,10 KM. Kod rangiranja po razvijenosti po analizi FZPR, Grad Široki Brijeg je zauzeo 9. mjesto od 79 gradova i općina u FBiH sa indeksom razvijenosti 137,0 (FBiH - 100,0),

Po izračunu indeksa razvijenosti FZZPR-a u 2019. godini na 1. mjestu po rangi razvijenosti unutar Zapadnohercegovačke županije je grad Široki Brijeg, dok je na posljednjem mjestu po rangi razvijenosti grad Ljubuški.



Grafikon 4. Razina razvijenosti ŽZH po općinama i gradovima

Izvor: Federalni zavod za programiranje razvoja 2020.

2.3. Površina grada



Grad Široki Brijeg ima površinu 387,58 km².

Graniči s općinama Posušje (duljina granice 25,9 km), Grude (21,7 km), Gradom Ljubuškim (6,8 km), Gradom Mostarom (48,3 km) i Općinom Čitluk (15,5 km).

Slika 1. Položaj Grada Široki Brijeg unutar ŽZH

2.4. Broj stanovnika

Prema Preliminarnim podacima popisa iz 2013. godine Općina/Grad Široki Brijeg je imao 29.809 stanovnika, što predstavlja povećanje od 9,8% u odnosu na popis iz 1991. godine, odnosno povećanje za 28,4% u odnosu na popis iz 1948. godine. Stanovništvo Širokog Brijega čini oko 30,5% stanovništva ŽZH.

Prosječna gustoća naseljenosti je povećana na 76,9 stanovnik/km² (ŽZH - 71,9), što je povećanje u odnosu na popis iz 1991. godine (Široki Brijeg - 70,1, a ŽZH - 65,3). Međutim, to je još uvijek niže od prosjeka u FBiH (90,8) i BiH, pa se Grad Široki Brijeg svrstava u skupinu BiH prosjeka (74,0 stanovnik/km²).

U vrijeme popisa stanovništva 1991. godine u sastavu tadašnje Općine je bilo 35 naseljenih mjesta, a od 2004. godine 34 naseljena mjesta, s obzirom da je došlo do spajanja naseljenih mjesta Duboko Mokro i Pribinovići u naseljeno mjesto Mokro. Krajem ožujka 2015. godine usvojena je Odluka prema kojoj se mjesna područja Brig, Pribinovići, Buhačevina, Grabovina,

Marušići i Ljuteš izdvajaju iz mjesnih zajednica (MZ) Desna Obala i Mokro, te se osniva nova MZ Brig.

2.5. Pregled naseljenih mjesta

Tablica 4. Broj stanovnika po naseljenim mjestima Općine/Grada prema popisu iz 1991. godine, te preliminarnim rezultatima popisa iz 2013. godine, uz podatke o udaljenosti od centra Grada

Naseljena mjesta	1991.	2013. Broj (indeks 2013/1991)	2013 Broj kućanstava	2013 Broj stanova	Članovi/ kućanstvo	Udaljenost km(min)
Biograci	741	800	208	263	3,9	12,8 -20 min
Buhovo	518	408	113	150	3,9	11,5-14 min
Crne Lokve	357	142	39	109	4,2	17,6-32 min
Čerigaj	401	178	46	93	4,0	5,8-10 min
Dobrič	667	630	196	268	3,4	8,7-10 min
Dobrkovići	429	563	154	203	3,7	4,3-10 min
Doci	187	189	47	63	4,0	
D. Britvica	292	169	55	71	3,2	11,6-25 min
D. Crnač	804	569	159	309	3,6	6-12 min
D. Gradac	797	672	211	302	3,4	-
Duboko Mokro	639	-	-	-	-	4,4 -8 min
Dužice	586	615	164	234	3,8	11,4-17 min
G. Britvica	238	58	24	47	3,3	15,7-37 min
G. Crnač	473	183	58	142	3,3	7,3-14 min

Naseljena mjesta	1991.	2013. Broj (indeks 2013/1991)	2013 Broj kućanstava	2013 Broj stanova	Članovi/ kućanstvo	Udaljenost km(min)
G. Gradac	339	208	76	124	2,7	8,7-20 min
G. Mamići	543	602	150	200	4,1	14,6-19 min
Grabova Draga	101	45	14	45	3,3	14,9-20 min
Izbično	315	196	59	77	3,6	11-22 min
Jare	1.040	880	259	342	3,5	10-16 min
Knešpolje	1.110	1.322	387	459	3,6	3,8-8 min
Kočerin	1.143	1.195	292	339	4,1	9,5-13 min
Lise	1.406	2.025	570	642	3,6	1,5-5 min
Ljubotići	966	875	228	322	3,9	9,1-15 min

Ljuti Dolac	1.496	1.479	431	523	3,5	15,7-23 min
Mokro	-	1.411	361	412	4,0	4,4-8 min
Oklaji	547	1.116	286	355	4,0	1,9-5 min
Podvranić	182	150	37	44	4,1	15,2-19 min
Potkraj	535	424	104	130	4,1	12,8-17 min
Pribinovići	641	-	-	-	-	2-4 min
Privalj	369	413	114	134	3,6	6,7-9 min
Rasno	779	621	165	196	4,0	24,3-35 min
Rujan	223	141	34	52	4,1	21,4-25 min
Široki Brijeg	5.039	6.149	1.768	2.053	3,6	
Trn	1.274	2.487	626	752	4,1	2,8-5 min
Turčinovići	691	669	171	177	4,0	5,7-9 min
Uzarići	1.292	1.349	387	485	3,6	8,5-15 min
UKUPNO:	27.160	28.929	7.993	10.117	3,7	

Glavna naseljena mjesta formirala su se duž povijesne komunikacije od Dalmacije/Splita prema Mostaru i središnjoj Bosni. Povećanje broja stanovništva te prostor njegove veće koncentracije bilježi se u naseljenim mjestima smještenim na prometnoj komunikaciji koja vodi od Splita do Mostara, koja na svojoj osi istok - zapad pokriva naseljena mjesta: Kočerin, Trn, Široki Brijeg, Knešpolje. Razvojem naseljenih mjesta uz prometnu komunikaciju bilježi se i razvoj naseljenih mjesta Lise, Oklaji i Trn kao prigradskih naseljenih mjesta Širokog Brijega. Općenito, uz veće prometnice pojavljuje se izgradnja longitudinalnih naseljenih mjesta, posebno naseljenih mjesta smještenih uz magistralnu cestu Posušje-Široki Brijeg-Mostar i regionalnu cestu Široki Brijeg-Čitluk-Ljubuški, te cesta Knešpolje-Uzarići-Jare-Biogranci-Ljuti Dolac.

U naseljena mjesta veća od 2.000 stanovnika spadaju Široki Brijeg, te naseljena mjesta Lise, istočno od grada, i Trn, zapadno od grada, koja imaju približno dvostruko više stanovnika nego po popisu iz 1991. godine. Sva 3 naseljena mjesta zajedno imaju preko 11.000 stanovnika ili skoro 37% ukupnog stanovništva, a dodatkom naseljenih mjesta Oklaji i Mokro kao okolnim naseljenim mjestima, dobivamo jedinstveno urbano područje sa 13.603 stanovnika, odnosno gotovo polovina (45,63%) ukupnog stanovništva Grada (Općine).

Naseljena mjesta od 1.000 do 2.000 stanovnika sa 8.084 stanovnika čine 27,12% ukupnog stanovništva. Broj stanovnika nije bitno promijenjen, osim udvostručenja broja stanovnika naseljenog mjesta Oklaji (1.150 stanovnika, ranije 547).

Grupaciju naseljenih mjesta od 500 do 1.000 stanovnika predstavlja 11 naseljenih mjesta (14 po popisu iz 1991. godine) sa 7.687 stanovnika, odnosno 25,79% stanovnika, čime se nastavlja višedesetljetno smanjenje udjela stanovništva u naseljenim mjestima ove veličine.

U 14 naseljenih mjesta s manje od 500 stanovnika živi 10,15% stanovnika. Veći ili nešto manji pad bilježe gotovo sva naseljena mjesta ove veličine: Gornja Britvica - 80 stanovnika, Crne Lokve - 163 stanovnika, Čerigaj - 185 stanovnika, Gornji Crnač 190 stanovnika, Grabova Draga - 46 stanovnika, Buhovo - 441 stanovnika, Gornji Gradac - 208, te Rujan - 141 i Potkraj, koji su iz grupe naseljenih mjesta od 500 do 1.000 stanovnika prešle u grupu naseljenih mjesta ispod 500 stanovnika. Sličan trend ima i Donji Crnač. S druge strane, Dobrkovići su imali suprotan smjer.

Tablica 5. Kategorizacija naseljenih mjesta prema broju stanovništva na temelju popisa iz 2013.

Veličina naseljenih mjesta prema broju stanovnika	Broj naseljenih mjesta	Nazivi naseljenih mjesta	Broj stanovnika	Postotak stanovništva
do 500	14	Buhovo, Britvica, Crne Lokve, Čerigaj, D. Britvica, Doci, G. Crnač, G. Gradac, Grabova Draga, Privalj, Podvranić, Potkraj, Rujan, G. Izbično	3.027	10,15%
od 500 do 1.000	11	Biograci, Dobrič, Dobrkovići, D. Crnač, D. Gradac, Dužice, G. Mamići, Jare, Ljubotići, Rasno, Turčinovići,	7.687	25,79%
od 1.000 do 2.000	6	Knešpolje, Kočerin, Mokro, Oklaji, Uzarići, Ljuti Dolac	8.084	27,12%
od 2.000	3	Široki Brijeg, Lise, Trn	11.011	36,94%

2.5.1. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama djelatnosti

Tablica 6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama djelatnosti

Naziv gospodarskog društva	Lokacija	Vrsta djelatnosti
STOLARIJA ZOVKO d.o.o. Oklaji	Oklajska 42	stolarija
BOMA d.o.o.	Fra D.Mandića 17a	prodaja namještaja
DESETKA-IVANKOVIĆ d.o.o.	Visoka Glavica	prodaja namještaja
FBD d.o.o.	Varaždinska 2	tvornica obuće

2.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu u smislu povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara*Tablica 7. Pregled pravnih osoba u smislu povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara*

Naziv gospodarskog društva	Adresa	Kategorija ugroženosti od požara PU	Oznaka građevine
JAMM-BENZ d.o.o. Široki Brijeg	Privalj bb	PU1	1230
BAGARIĆ d.o.o. Š. Brijeg	Visoka Glavica 4	PU1	1230
HOLDINA d.o.o. Sarajevo	Visoka Glavica 7	PU1	1230
TIOIL d.o.o. Stara Bila	Trnska cesta 189	PU1	1230
G- PETROL d.o.o. Sarajevo	Trnska cesta 8a	PU1	1230
PETROL BH OIL COMPANY d.o.o.	Pobijenih franjevaca 7	PU1	1230
Lukas TP Nakić	Fra.Dominika Mandića 19a	PU1	1230
Feal d.o.o.	Trnska cesta 146	PU1	1230
HOLDINA d.o.o. Sarajevo	Fra Didaka Buntića 55	PU1	1230
MEPAS d.o.o. Š. Brijeg	Fra.D.Mandića 1	PU1	1230
MIŠKIĆ BUS d.o.o. Š. Brijeg	Buhovo	PU1	1230
ABC PETROL d.o.o. Š. Brijeg B.C. II	Mokro bb	PU1	1230
ABC Petrol	Stjepana radića 44	PU1	1230
Gudelj	Provo b.b.	PU1	1230
Jozo-Benz	Uzarići	PU1	1230
Vaske	Ljuti Dolac	PU1	1230
ZDB	Jare	PU1	1230
Zoimpex	Knešpolje	PU1	1230
Naziv gospodarskog društva	Adresa	Kategorija ugroženosti od požara PU	Oznaka građevine
Feal d.o.o.	Trnska cesta 146	PU1	1251
Suton d.o.o.	Varaždinska 2a	PU1	1251
Logotip d.o.o.	Vaganska 5	PU2	1251
Print Grupa d.o.o.	Trnska cesta 10	PU2	1251
Euro papier-Hercegtisak d.o.o.	Varaždinska 2a	PU1	1251
Soldo metali d.o.o.	Fra.D.Mandića 2b	PU2	1251
Nevals d.o.o.	Knešpolje b.b.	PU2	1251
Modra Stijena d.o.o.	Visoka Glavica b.b.	PU2	1251
Emerus d.o.o.	Knešpolje bb	PU2	1251
Pavković Paneli d.o.o.	Trnska cesta b.b.	PU2	1251
I-Form d.o.o.	Provo b.b.	PU2	1251
FBD d.o.o.	Varaždinska 2	PU1	1251
Metalac d.o.o.	Fra.D.Mandića 26	PU2	1251
Tem Mandeks d.o.o.	Varaždinska 2	PU1	1251
Hedal d.o.o.	S.Radića 55	PU2	1251

ttkabeli d.o.o.	Knešpolje bb	PU2	1251
Chemo Commerce d.o.o.	Privalj	PU2	1251
Ataco d.o.o.	Pobijenih franjevac 11	PU2	1251
Hotel Park (Sanifi d.o.o.)	Trg Dr. Ante Starčevića	PU2	1251
Svadbeni salon Jabuka	Pobijenih franjevac 12	PU2	1251
Svadbeni salon La Viva	Trn-Zavoznik	PU2	1251
Svadbeni salon Idila	Knešpolje	PU2	1251
Svadbeni salon Sunce	Knešpolje	PU2	1251
Namex d.o.o. /7	Trnska cesta 123	PU2	123
Namex d.o.o. /34	Trnska cesta 42	PU2	123
Aldi d.o.o.	Fra.D.Buntića 128	PU2	123
Podravka d.o.o.	Varaždinska 8	PU2	1251
SMT Mepas d.o.o.	Fra.D.Mandića 26	PU2	1251
Berny	Visoka Glavica 2	PU2	1251
Tehnički pregled Parts	Pobijenih franjevac 8a	PU2	1251
Auto centar d.o.o.	Fra Didaka Buntića 77	PU2	122
Auto kuća Bošnjak d.o.o.	Fra D.Mandića 23	PU2	122
Sjemenarna d.o.o.	Fra D.Buntića 160a	PU2	1251
Vibar d.o.o.	Visoka Glavica 10	PU2	1251
Desetka-Ivanković d.o.o.	Visoka Glavica 11	PU2	1251
Boma d.o.o.	Fra D.Mandića 17a	PU2	123
MCI d.o.o.	Visoka Glavica 2c	PU2	1251
Stolarija Zovko d.o.o.	Oklajska 42	PU2	1251
Kraš d.o.o.	Visoka Glavica 15	PU2	1251
EZ engineering d.o.o.	Dobrič	PU2	122
Hedal d.o.o.	Stjepana Radića 55	PU2	1251
Lukas TP Nakić d.o.o.	Fra D.Mandića 19	PU2	1251
Modra stijena d.o.o.	Visoka Glavica bb	PU2	1251
Naziv gospodarskog društva	Adresa	Kategorija ugroženosti od požara PU	Oznaka gradevine
Prva OŠ Široki Brijeg	Augusta Šenoa 6	PU2	1263
Druga OŠ Široki Brijeg	Fra Didaka Buntića 27	PU2	1263
OŠ Kočerin	Kočerin	PU2	1263
OŠ Biograci	Biograci	PU2	1263
Glazbena škola Široki Brijeg	Matije Gupca 1	PU2	1263
Srednja strukovna škola	Kardinala Alojzija Stepinca	PU2	1263
Gimnazija fra Dominika Mandića	Kardinala Alojzija Stepinca	PU2	1263
Zavod Svete Obitelji	Puringaj	PU2	1274
Dom zdravlja	Jure Grubišića 11	PU2	1264

2.7. Pregled gospodarskih zona

Područja gospodarske namjene su uglavnom smještena duž poteza Knešpolje-Široki Brijeg-Trn-Kočerin, te na lokacijama na rubovima naseljenih mjesta. Na ovom potezu posebno se ističe prostor između centra Širokog Brijega i Trna. Značajnu ulogu predstavljaju i poslovni prostori i sadržaji javne namjene smješteni u središtu Širokog Brijega gdje se može uočiti visoka koncentracija poslovnih, trgovačkih, upravnih i administrativnih, uslužnih, servisnih i ugostiteljskih sadržaja.

Na području Grada Široki Brijeg trenutno se nalaze gospodarske zone:

1. GZ „Trn“, veličine 127,88 ha u okviru koje će se realizirati nova izgradnja građevina stambene, javno-društvene i gospodarske namjene. Negradive površine obuhvaćaju prirodni prostor veličine 42,08 ha (32,91%), od čega dio namijenjen poljoprivredi od 30,11 ha (12,51 ha namijenjeno je oglednoj poljoprivrednoj proizvodnji vezano za stručna i znanstvena istraživanja), a 11,97 ha otpada na zaštitne, krajobrazne zelene površine i vodotok Ugrovaču. Već izgrađene površine smještene su uz magistralnu cestu površine 12,53 ha (9,80%). Dio neizgrađenog prostora namijenjen je izgradnji građevina stambene, javno-društvene, sportsko-rekreacijske, proizvodne, poslovne i komunalne namjene, uključivo koridori prometnica i dalekovoda, sa površinom koja iznosi oko 73,27 ha, te obzirom na svoju veličinu omogućava formiranje većeg broja građevnih čestica različite namjene i veličine na kojima će se smjestiti planirane građevine i prometno-komunalni sustavi;
2. Poslovna zona „Pecara“ 19,027 ha (uglavnom izgrađena i u funkciji);
3. GZ „Knešpolje“, veličine 16,24 ha, izgrađena po fazama: mikrogospodarska zona „Kamenolom Knešpolje“ od 9,518 ha (2001), gospodarske zone od 2,16 ha (2006) i 1,15 ha (2007), unutar rezervirane gospodarske zona veličine 53,582 ha (preostali dio 50,272 ha), te Plan parcelacije „Knešpolje“ od 3.412 ha (2014).
4. Turčinovići
5. Buhovo
6. Dužice



Slika 3. GZ „Trn“

2.8. Promet i prometna infrastruktura grada

Grad Široki Brijeg je prometno povezan samo cestovnom mrežom. Najbliža željeznička pruga prolazi kroz Mostar. Magistralnom cestom M-6.1 je povezan s Mostarom (22 km) i magistralnom cestom M-17 Mostar-Sarajevo (150 km). Regionalnom cestom R-425 povezan je s Čitlukom i Ljubuškim, a regionalnom cestom R-420 s Grudama. Ukupna duljina lokalnih i nerazvrstanih cesta na području Grada je oko 400 km.

Zakonom o Cestama Federacije BiH Javne ceste se razvrstavaju na:

- AC – autoceste (u nadležnosti Javnog poduzeća "Autoceste Federacije BiH");
- BC – brze ceste (u nadležnosti Javnog poduzeća "Autoceste Federacije BiH");
- MC – magistralne ceste (u nadležnosti Javnog poduzeća "Ceste Federacije BiH");
- RC – regionalne ceste (u nadležnosti javne komunalne ustanove za ceste);
- LC – lokalne ceste (u nadležnosti Općinskog/gradskog organa prema Odluci Općinskog/gradskog vijeća).

2.8.1. Pregled magistralnih cesta*Tablica 8. Prikaz postojećih magistralnih cesta*

Red.br.	Broj ceste	Dionica	Duljina	Opće stanje	Planirano
POSTOJEĆE STANJE					
1.	M 6.1	Posušje – Široki Brijeg – Mostar	49,00 km	Geometrija uvjetno dobra, loše stanje zbog prolaska kroz gusta naselja	redovno održavanje
		Ukupno:	49,00 km		

2.8.2. Pregled regionalnih cesta

Mrežu regionalnih cesta u Gradu Široki Brijeg čine ceste:

1. Regionalna cesta R 425 Široki Brijeg – Čitluk – Žitomislići,
2. Regionalna cesta R 420 Privalj – Grude.

Tehnički elementi trase R425 su skromni, a širina kolnika je promjenjiva a najčešće 5,0 m. Za regionalnu cestu R425 Široki Brijeg – Tromeda zbog loših elemenata i prolaska kroz naseljena mjesta predlaže se spoj na novu planiranu cestu (Hamzići – Lipno).

Tablica 9. Prikaz postojećih regionalnih cesta

Red.br.	Broj ceste	Dionica	Duljina	Opće stanje	Planirano
POSTOJEĆE STANJE					
1.	R 425	Široki Brijeg – Čitluk – Žitomislići	40,00	Uvjetno dobro	redovno održavanje i rekonstrukcija
2.	R 420	Privalj – Grude	13,00	Geometrija uvjetno dobra, loše stanje zbog prolaska kroz gusta naselja	redovno održavanje i rekonstrukcija
		Ukupno:	53,00		

Odluka Vlade FBiH o razvrstavanju cesta u Autoceste, brze ceste, magistralne ceste i regionalne ceste, donesena 20.03.2014. godine, predviđa:

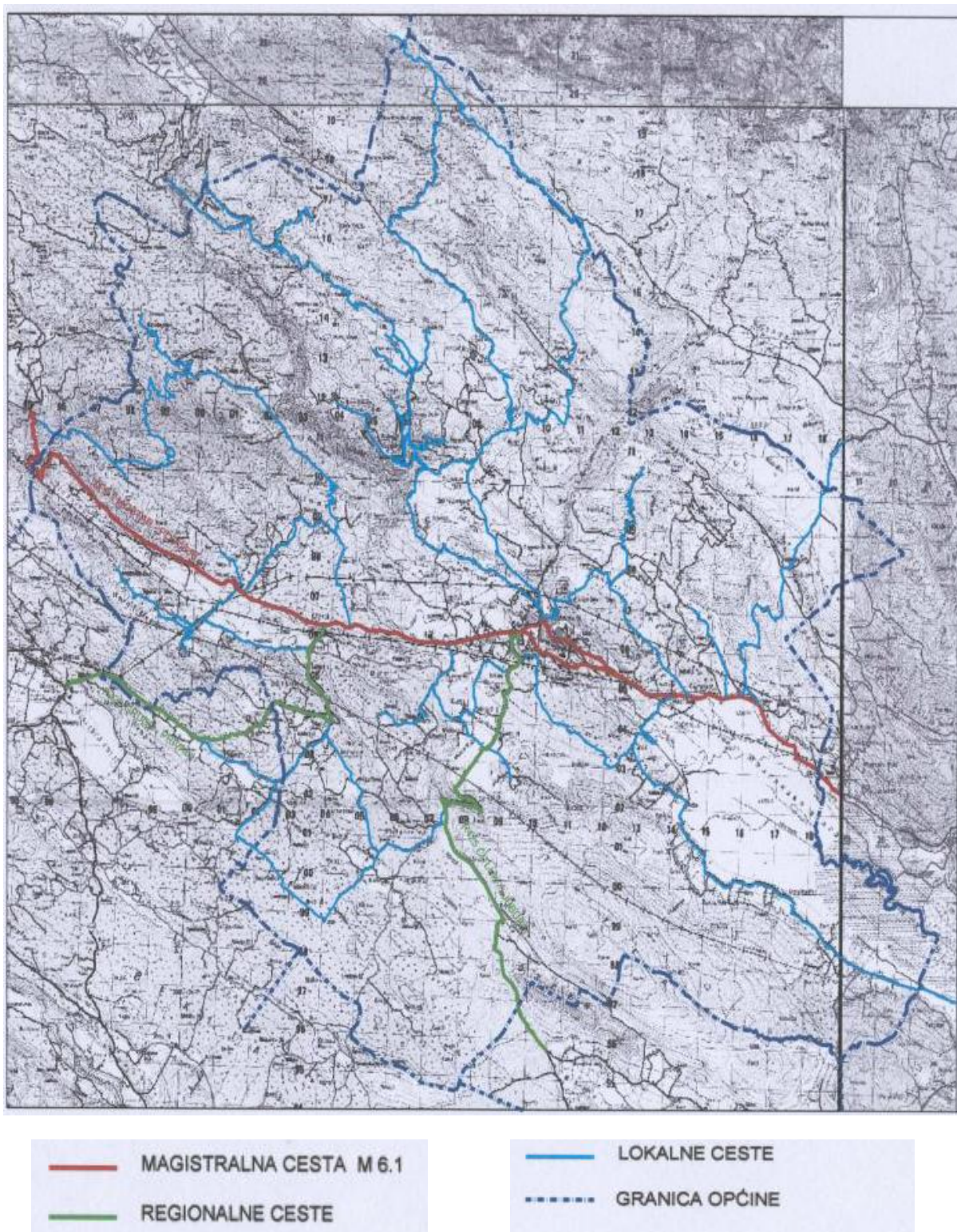
- kategorizaciju lokalne ceste Široki Brijeg – Rakitno u regionalnu cestu;
- kategorizaciju lokalnu cestu Dužice – Ledinac u regionalnu cestu;
- kategorizaciju regionalne ceste R 420 Privalj – Grude u magistralnu cestu.

2.8.3. Pregled lokalnih cesta

Gradom Široki Brijeg prolazi 177,502 km lokalnih cesta, prikazanih u narednoj tablici. Mreža lokalnih cesta povezuje brojna naselja s magistralnom M 6.1, te regionalnim cestama R425 i R420. Osim mreže lokalnih cesta postoje također i kraći pristupi pojedinim objektima ili zaseocima (javne staze i nekategorizirane ceste).

Tablica 10. Prikaz postojećih lokalnih cesta

Red.br.	Oznaka ceste	Dionica	Duljina (km)	Opće stanje
POSTOJEĆE STANJE				
1.	L1	Knešpolje – Uzarići – Jare – Biograci – Ljuti Dolac	14,81	asfalt / rekonstrukcija
2.	L2	Knešpolje – D.Gradac – Gostuša	8,64	asfalt
3.	L3	Dobrič – Grabova Draga	8,22	asfalt
5.	L5	Široki Brijeg – Oklaji – Dobrkovići – Izbično – G.Britvica	20,67	18,32 km asfalt i 2,35 km makadam
6.	L6	Izbično – D.Britvica	6,42	asfalt
7.	L7	Š.Brijeg – D.Crnač – Rosne poljane	22,25	13,46 km asfalt i 8,79 km makadam
8.	L8	G.Crnač – Ladine	8,85	3,53 km asfalt i 5,32 km makadam
9.	L9	Mokro – Turčinovići	7,12	asfalt
10.	L10	Polugrina – Rasno – Kosmaj	8,55	asfalt
11.	L11	Dužice – Ledinac – Smokinje – Rasno	6,99	asfalt
12.	L12	Dužice – Njive – Rasno	4,99	asfalt
13.	L13	Trn – Čerigaj – Musine kuće	4,74	asfalt
14.	L14	Široki Brijeg – Uzarići	5,59	asfalt
15.	L15	Zavoznik – Privalj	4,16	2,26 km asfalt i 1,90 km makadam
16.	L16	Privalj – Pripolje	3,31	asfalt
17.	L17	V.Glavica – Ljubotići – C.lokve	14,67	10,85 km asfalt i 3,82 km makadam
18.	L18	Kočerin – Doci – Police – gr. Općine Grude	4,86	asfalt
19.	L19	Kočerin – Čuci – Budim	3,05	2,57 km asfalt i 0,48 km makadam
20.	L20	Kočerin – Ljubotići	4,21	asfalt
21.	L21	Vranić – Rujan	6,20	2,85 km asfalt i 3,35 km makadam
22.	L22	Široki Brijeg – Bošnjakovo brdo – Donji Gradac	2,20	asfalt
		Ukupno:	179,70	



Slika 4. Prikaz prometnica Široki Brijeg

2.9. Pregled turističkih naselja

Prostor Grada Široki Brijeg ima značajne, ali relativno malo iskorištene mogućnosti za razvoj turizma. Uz veliki broj prirodnih i kulturno-povijesnih znamenitosti, zbog blizine atraktivne Jadranske obale, ali i Mostara sa Starim mostom, svetišta Međugorja, te Parka prirode „Blidinje“ sa skijalištem, zemljopisni položaj Grada Široki Brijeg predstavlja veliku prednost za razvoj turizma. Lokalitet Borak već predstavlja jednu od dosta poznatih prirodnih hercegovačkih destinacija, u neposrednoj blizini grada. Lokalitet Grabova draga, sjeveroistočno od Širokog Brijega, u paleontološkom smislu predstavlja možda i najposebniji lokalitet, odnosno nalazište fosila, ne samo na ovim prostorima već i u široj regiji.

Turistički potencijali Širokog Brijega:

- Kanjon rijeke Lištice „Borak“
- Zavod Svete Obitelji
- Riznica Franjevačke galerije Široki Brijeg
- Franjevačka galerija Široki Brijeg
- Nekropola stećaka Lipovci, Sajmište, Šarampovo, Barevište, Izbično itd.
- Crkva u Kočerinu i Kočerinska ploča
- Aleja hrvatske ćirilice
- Mokriskik i bazilika iz V. stoljeća u Mokrom
- Zvonigrad, stari ilirski grad
- Blato

Kulturne ustanove u Širokom Brijegu:

- Franjevačka galerija
- Riznica Franjevačke galerije
- Dom kulture „Borak“
- Gradska knjižnica

Hoteli u Širokom Brijegu:

- Hotel „Park“
- Hotel „Đulić“
- Hotel „Royal“

Moteli u Širokom Brijegu:

- Motel „Šeherzada“

Prenočišta u Širokom Brijegu:

- Prenočište „Dvije topole“

2.10. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije

U sklopu *Elektroprijenosa BiH*, Grad Široki Brijeg se nalazi u okviru Operativnog područja Jug, sa sjedištem u Mostaru. Na području Grada se nalazi dio prijenosne mreže 400 kV, 220 kV i 110 kV naponske razine, s pripadnim transformatorskim stanicama. Osiguranje glavnog i rezervnog primarnog napajanja distribucijskih područja se ostvaruje 110 i 35 kV mrežom, kao i adekvatnim transformacijama. Opskrba Grada Široki Brijeg se ostvaruje iz pojnih transformatorskih stanica: TS 110/35/10(20) kV Grude i TS 110/2x10/10 kV Široki Brijeg, koja se prioritarno koristi, a koja sadrži dva transformatora nazivne snage transformacije 20/20/14 MVA. Transformator T2 pušten je u pogon 1979. Godine, a transformator T1 1987. Godine,

TS 110/x kV i pojni vodovi 110 i 35 kV

TS 110/2x10/10 kV Široki Brijeg je povezana 110 kV dalekovodima na TS 110/35/10(20) kV Grude i TS 400/220/110/35/10 kV Mostar 4 (Čule).

10 i 20 kV vodovi

Prema podacima iz *Studije kratkoročnog i srednjoročnog razvoja distribucijske mreže i postrojenja 2006.-2010. godina s projekcijom do 2020. za područje grada Široki Brijeg (2008)*, od 14 izvoda u opskrbnom području na 9 izvoda (Ljuti dolac, Polog, Gradac, Rasno, Dužice, Crnač, Crne lokve, Kočerin i Trn) dominiraju nadzemne dionice (njima pripada i izvod Trn za kojeg je svojstvena nešto veća duljina kabelskih dionica). Na preostalim izvodima, na njih 5 (Stadion, Lištica 6, Hotel, FEAL, Lišto) dominiraju kabeleske dionice. Pogonski napon svih izvoda je 10 kV. Ukupna duljina svih izvoda je 241.855 km. Pri tome je duljina kabelskih dionica 52,019 km (21,5%), a duljina nadzemnih dionica 189,836 km (78,5%). Moguće je zaključiti kako u opskrbnom području prevladavaju nadzemni vodovi.

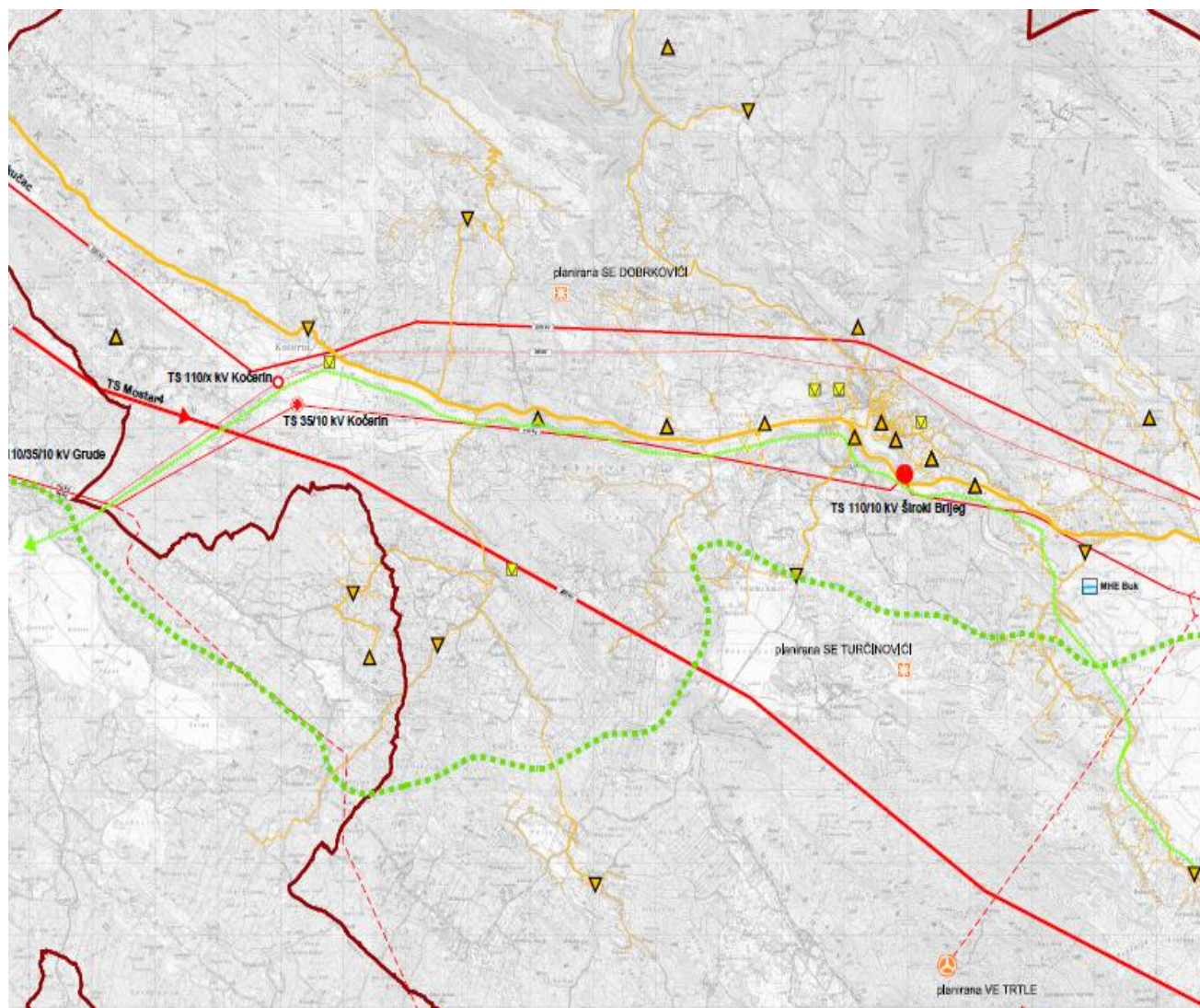
TS 10(20)/0,4 kV

TS SN/0,4 kV u opskrbnom području podijeljene su u tri grupe: Gospodarstvo (7), Usluge i kućanstva – ruralno (190), te Usluge i kućanstva – urbano (25). Prepoznate su sljedeće gospodarske zone: Zona Knešpolje (put za grad Mostar) – izvod Knešpolje, Zona Trn – izvod Feal, izvod Visoka Glavica i Izvod Zona Trn iz TS 35/10(20) Kočerin.

HE i Mini hidroelektrane (mHE)

Postojeće stanje elektroenergetskog sustava na području djelovanja JP EP HZ HB odlikuje se isključivo hidro-energetskom proizvodnjom. HE Mostarsko blato je koncipirana kao višenamjenski, energetske-vodoprivredni objekt regulacije cijelog krškog područja Mostarsko blato, između Mostara i Širokog Brijega. Koristi vode slivova rijeka Lištice i Ugrovače, na prirodnom padu između Mostarskog blata i Bišća polja, odnosno rijeke Neretve. Značajan dio objekata HE Mostarsko blato se nalazi na području Grada Mostara, odnosno susjedne HNŽ/K.

Posljednjih godina u BiH prisutna je ekspanzija mini hidroelektrana (mHE) koje su u postupku od projektiranja, dodjele koncesije i izgradnje. U načelu, mHE predstavljaju OIE i ekolozi uglavnom odobravaju ove projekte ako ne zahtijevaju akumulacije i ako ne narušavaju tok rijeke ili potoka. Na vodo-natopnom kanalu „Borak“, u Knešpolju, nalazi se protočna, derivacijska elektrana mHE „Buk“, koja je s radom započela 1991. Godine, a dozvolu za rad-licencu „FERK-a“ je dobila 2011. godine. Francisova turbina, instalirane aktivne snage 140 kW, ima projektiranu godišnju proizvodnju električne energije od 0,75 GWh.





Slika 5. Elektroenergetske građevine za proizvodnju i prijenos električne energije

2.11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i plinova, eksplozivnih materija, te drugih opasnih materija

Tablica 11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i plinova, eksplozivnih materija te drugih opasnih materija

Naziv gospodarskog društva	Lokacija	Vrsta opasne materije
JAMM- BENZ d.o.o. Široki Brijeg	Privalj bb	Nafta-benzin+ plin
BAGARIĆ d.o.o. Š. Brijeg	Visoka Glavica 4	Nafta-benzin+ plin
HOLDINA d.o.o. Sarajevo (B. crpka II Š. Brijeg)	Visoka Glavica 7	Nafta-benzin+ plin
TIOIL d.o.o. Stara Bila	Trnska cesta 189	Nafta-benzin+ plin
G- PETROL d.o.o. Sarajevo	Trnska cesta 8a	Nafta-benzin
PETROL BH OIL COMPANY d.o.o. Sarajevo	Pobijenih franjevac 7	Nafta-benzin+ plin
Lukas TP Nakić	Fra.Dominika Mandića 19a	Plin
Feal d.o.o	Trnska cesta 146	Nafta-benzin
HOLDINA d.o.o. Sarajevo (Benzinska crpka I Š. Brijeg)	Fra Didaka Buntića 55	Nafta-benzin+plin
MEPAS d.o.o. Š. Brijeg	Fra D.Mandića 1	Nafta-benzin+plin
MIŠKIĆ BUS d.o.o. Š. Brijeg	Buhovo	Nafta-benzin+plin
ABC PETROL d.o.o. Š. Brijeg B.C. II	Mokro bb	Nafta-benzin+plin
ABC Petrol	Stjepana radića 44	Nafta-benzin
Gudelj	Provo b.b.	Nafta-benzin
Jozo-Benz	Uzarići	Nafta-benzin
Vaske	Ljuti Dolac	Nafta-benzin
ZDB	Jare	Nafta-benzin
Zoimpex	Knešpolje	Nafta-benzin
TIM-Z	Studena vrila	Skladištenje, prodaja i prijevoz eksploziva
FEAL d.o.o. Široki Brijeg	Trnska cesta 146	plin, kemikalije
FBD d.o.o.	Varaždinska bb	Ljepila, koža, plastika

SUTON d.o.o Široki Brijeg	Varaždinska bb	kemikalije, papir
PRESAL EXTRUSION d.o.o Široki	Knešpolje	plin
LOGOTIP d.o.o Široki Brijeg	Vaganska br. 5	(kemikalije, papir)
METALAC d.o.o Široki Brijeg	Fra d. Mandića 26	boje, lakovi i razrjeđivači
MANDEKS d.o.o Široki Brijeg	Varaždinska 2	(plastika, boje)
HEDAL d.o.o Široki Brijeg	S. Radića 55	(ljepila, papir, plastika)

2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dobrovoljnih i profesionalnih vatrogasnih postrojbi za gašenje požara

2.12.1. Pregled vatrogasnih domova

U gradu je smješten 1 vatrogasni dom Zorićevina na adresi Bana Jelačića bb, Široki Brijeg.

2.12.2. Broj profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih društava

Tablica 12. Lista profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih društava

Naziv	Lokacija	Kontakt	Broj vatrogasaca
PVP	Bana Jelačića bb	703-086	11
DVD	Mokro	063/321-334	6
DVD	Kočerin	063/882-271	5

2.12.3. Pregled materijalno – tehničkih sredstava koja posjeduje vatrogasna postrojba

Tablica 13. Lista vozila vatrogasne postrojbe

R.br.	Vozila	Stanje (količina)	Primjedba
1	MERCEDES 1113	1	
2	MERCEDES 1213	1	
3	MERCEDES ATEGO 1025	1	
4	NISSAN NAVARA	1	
5	VW TRANSPORTER T6	1	

Tablica 14. Pregled opreme vatrogasne postrojbe

	Vatrogasna oprema	Stanje (količina)
1	KLJEŠTA WEBER	1
2	MLAZNICA KOM.(OBIČNE)	5
3	NAPRTNJAČE	20
4	MOTORNA PILA STIHL	1
5	PUMPE ZA VODU KOM.(HONDA)	2
	OSOBNJA ZAŠTITNA OPREMA VATROGASACA:	
6	ODJELO ZA ŠUMSKE POŽARE	11
7	ODJELO ZA UNUTARNJE POŽARE	10
8	KACIGA	11
9	CIPELE ZA ŠUMSKE POŽARE	11
10	CIPELE ZA UNUTARNJE POŽARE	10
11	IZOLACIJSKI APARAT	4
12	POTKAPA	10
13	SJEKIRA	1
14	POLUGA	1
15	KOMPRESOR ZA PUNJENJE IZOLACIJSKIH BOCA	1
16	TRODJELNE VATROGASNE LIJESTVE	1
17	RADIO STANICE „Motorola“	10
18	MJEŠALICA ZA PJENU	1

Pregled materijalno tehničkih sredstava koje posjeduju DVD Mokro

DVD Mokro-postojeće stanje		
Vozila		
Tip	God. proizvodnje	Karakteristike/litara
-	-	-

Ostala oprema DVD Mokro

	REVERS ZADUŽENJA/Uprava civilne zaštite ŽZH
Dvodijelna vatrogasna odjela „Pyroman“	4
Vatrogasna potkapa	2
Vatrogasne rukavice	2+2
Vatrogasne kacige“Helmet“	2
Obuća za vatrogasce	5
Pumpa za čistu vodu (protok preko 500 l/min.)	1
Usisna košara	1
Spojnice za crijeva	2
Vatrogasno crijevo B-cijevi Ø75x15 m	2x15m

Pregled materijalno tehničkih sredstava koje posjeduju DVD Kočerin

DVD Kočerin-postojeće stanje

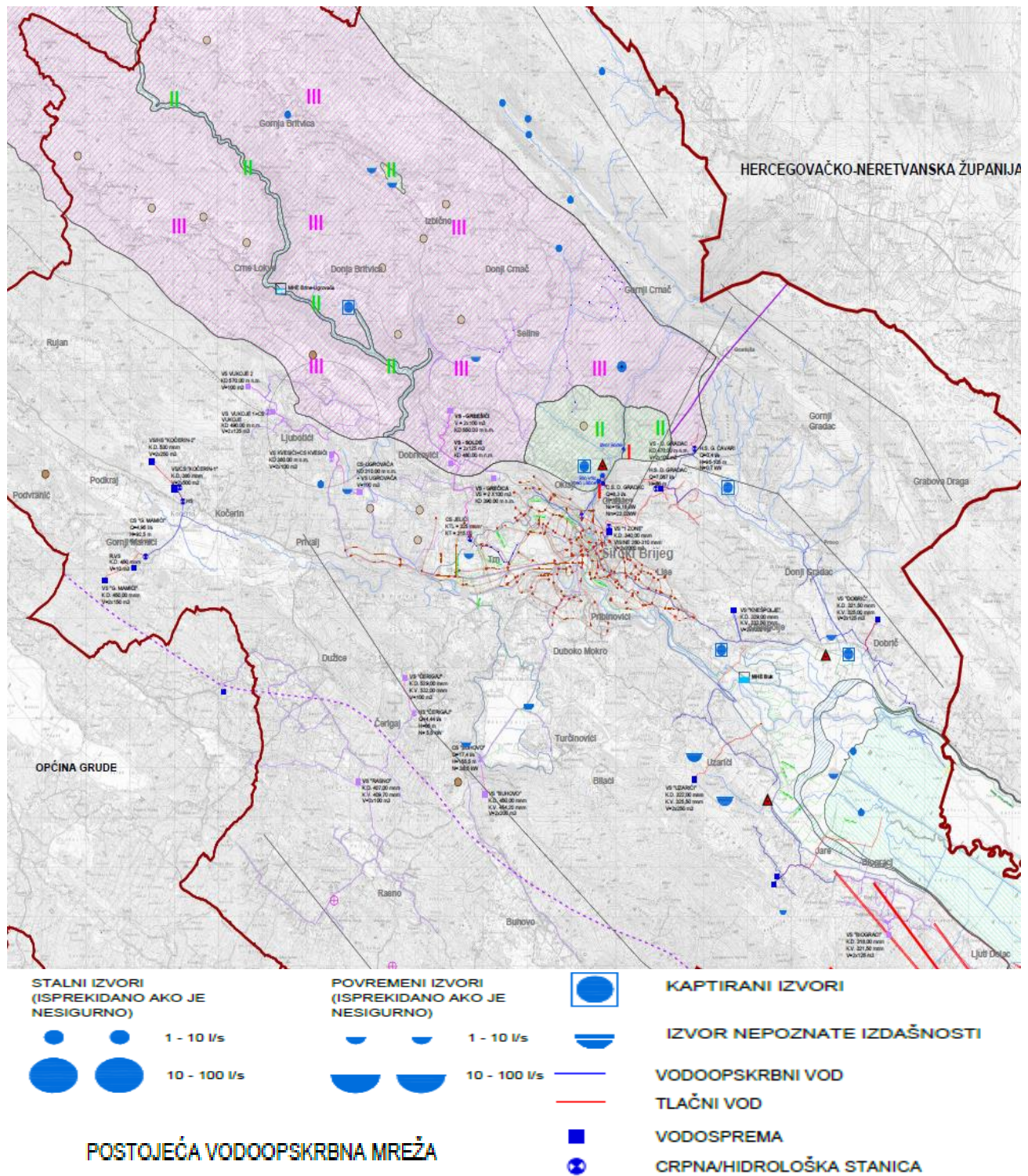
Vozila		
Tip	God. Proizvodnje	Karakteristike/litara
TAM	1976	NAVALNO-CISTERNA/3000l

Ostala oprema DVD Kočerin	
	REVERS ZADUŽENJA/Uprava civilne zaštite ŽZH
Naprtnjače „Pastor“	5
Dvodijelna vatrogasna odjela „Pyroman“	2

2.13. Pregled mjesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo

Vatrogasni dom Zorićevina, Bana Jelačića bb.

2.14. Pregled prirodnih crpilišta vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara



Slika 6. Pregled prirodnih crpilišta vode

Vodoopskrba i kanalizacija

Glavnim gradskim vodovodom, čiji je vodozahvat na vrelu rijeke Lištice, vodom za piće se opskrbljuje grad i veći dio prigradskih naseljenih mjesta. Po okolnim mjestima (selima) je izgrađeno ili se sada gradi više manjih autonomnih vodoopskrbnih sustava koji funkcioniraju u organizaciji sela ili mjesne zajednice. Ti sustavi putem vlastitih bušotina koriste podzemnu vodu.

Vode s prostora grada Široki Brijeg pripadaju slivu rijeke Neretve. Glavni površinski tokovi prema Mostarskom Blatu su: Lištica s Ugrovačom, Mokašnica, Crnašnica i Žvatić. Rijeci Lištici pripada dio površinskih voda Čabulje, koji bujični vodotok Brinja sakupi iz Ladine i Dobrinja. Brinja, čiji su začeci sjeverno od Bogodola, ispod kote Kulica (1199) teče prema zapadu i na svom putu do Lištice prima kod Prskala potok Ladinu, a 2,5 km niže, vode Dobrinjskog potoka. Površinske vode koje prime Rakitsko polje dreniraju vodotoci Točak, Jelica, Zmijjinac i za vrijeme većih padalina formiraju značajan povremeni vodotok Ugrovaču koja prolazeći duboko urezanim kanjonom Brina, prima usputne bujice, a u naselje Trn vode Kočerinskog polja, te se na putu do Mostarskog Blata, u središtu Širokog Brijega spaja sa rijekom Lišticom

Tablica 15. Srednji godišnji dotjecaji vode iz glavnih površinskih tokova u Mostarsko blato - m³/s (Energoinvest, 1981).

Dotok	Lištica	Crnašnica	Mokašnica	Žvatić	PAHE M.bl.
Profil	Uzar.most	Knešpolje	Jare	Žvatić	(Ukupno)
Kota "0" profila	240,56	236,35	232,52	232,74	(>222,20)
Period obrade	1965-1979	1965-1979	1967-1979	1965-1979	1926-1965
Qgodš (prosjeak)	14,30	0,684	0,766	0,716	15,76
Qmax	319,46	3,05	12,58	4,07	339,16
Qmin	suho	0,03	suho	0,00	0,03*

Kanalizacijski sustav

Od svih infrastrukturnih sustava najmanje je izgrađen kanalizacijski sustav. Još prije rata je izgrađen i opremljen pročištač otpadnih voda sa glavnim kolektorom, ali nije stavljen u funkciju. J.P. „VIK“ Široki Brijeg ima koncesiju na izvor rijeke Lištice i na njemu se mogu puniti cisterne, ali je prije potrebno otključati kapiju, jer je izvorište ograđeno zbog zabrane pristupa. Na određenim mjestima duž rijeke Lištice i vodonatapnog kanala moguće je puniti cisterne vodom. Drugim izvorištima ne gospodare, ona su u nadležnosti pojedinih mjesnih zajednica.

2.15. Pregled vanjske hidrantske mreže i pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara

Popis hidranata po ulicama grada Širokog Brijega:

- ulica fra Didaka Buntića 4 kom
- trg Ante Starčevića 1 kom
- ulica Antuna Mihanovića 2 kom
- Trnska Cesta 4 kom
- ulica Augusta Šenoe 1 kom
- ulica Stjepana Radića 2 kom
- ulica S.S Kranjčevića 1 kom
- krug Duhanske stanice 4 kom
- ulica Pobijenih Franjevac 2 kom
- zgrade na Puringaju 4 kom
- ulica Herceg Stjepana 1 kom
- ulica Kralja Tomislava 3 kom
- industrijska zona Pecara 6 kom
- ulica K.A.Stepinca, Gradska mrtvačnica 2 kom
- Naselje Zorićevina 4 kom
- Buhovo 1 kom

2.16. Pregled građevina na kojima stalno ili privremeno boravi veći broj osoba**2.16.1. Osnovnoškolske ustanove**

Na području Grada Široki Brijeg djeluju ukupno četiri osnovne škole.

Tablica 16. Popis osnovnih škola

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Kapacitet	Naseljeno mjesto	Udaljenost od VD
1.	Prva OŠ Široki Brijeg	I.-IX.	Augusta Šenoe 6	4 min
	Centralna	500	Klanac	
Područne škole I.-IV.	Mala škola	268	kod Silosa	
	Turčinovići	42	Turčinovići	9 min
	Buhovo	10	Buhovo	14 min
	Rasno	24	Rasno	35 min
	Trn	167	Trn	5 min
	Mokro	80	Mokro	8 min
	Dužice	42	Dužice	20 min
	Čerigaj	7	Čerigaj	10 min

Ukupno		1137		
2.	Druga OŠ Široki Brijeg	I.-IX.	Fra Didaka Buntića 27	2 min
Područne škole I.-IV.	Centralna	658		
	Uzarići	72	Uzarići	15 min
	Knešpolje	52	Knešpolje	8 min
	Provo	35	Provo	
	Dobrkovići	30	Dobrkovići	10 min
	Izbično	7	Izbično	22 min
	Donja Britvica	3	Donja Britvica	25 min
	Donji Crnač	25	Donji Crnač	12 min
	Gornji Crnač	5	Gornji Crnač	14 min
Ukupno		887		
3.	OŠ Kočerin	I.-IX.	Kočerin bb	13 min
Područne škole	Centralna	242.		
	Podvranić	7	Podvranić	19 min
	Ljubotići	25	Ljubotići	15 min
	Privalj	26	Privalj	9 min
Ukupno		300		
4.	OŠ Biograci	I.-IX.	Biograci bb	16 min
Područne škole	Centralna	176		
	Ljuti Dolac	75	Ljuti Dolac	23 min
	Jare	29	Jare	15 min
Ukupno		280		

2.16.2. Srednjoškolske ustanove*Tablica 17. Popis srednjih škola*

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Kapacitet	Adresa	Udaljenost od VD
1.	Srednja strukovna škola	659	Kardinala Alojzija Stepinca	5 min
Kontakt: Ljerka Naletilić 063/433-532				
2.	Gimnazija fra Dominika Mandića	615	Kardinala Alojzija Stepinca	5 min
Kontakt: Miro Bošnjak 063/328-062				

U Širokom Brijegu djeluje srednja strukovna škola s 25 odjeljenja, te gimnazija Fra Dominika Mandića s 21 odjeljenjem. Za obrazovanje odraslih postoje i četiri registrirane privatne srednje škole sa pravom javnosti, koje nude niz obrazovnih profila kako u redovitom tako i u programu doškovanja ili prekvalifikacije.

2.16.3. Visokoškolske ustanove

U Širokom Brijegu djeluje Akademija likovnih umjetnosti u sklopu Sveučilišta u Mostaru. Od 2005. godine otvoren je i poslijediplomski studij sakralne umjetnosti.

Tablica 18. Popis visokoškolskih ustanova

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Kapacitet	Adresa	Udaljenost od VD
1.	Akademija likovnih umjetnosti	50	Kardinala A.Stepinca 16	5 min

2.16.4. Predškolske ustanove

U Širokom Brijegu ima 5 predškolskih ustanova. Dječji vrtić Trnoružica čije je osnivač grad, smješten na dvije lokacije i 4 vrtića u privatnom vlasništvu.

Tablica 19. Popis predškolskih ustanova

Redni broj	Javna ustanova	Adresa	Udaljenost od VD
1.	DJEČJI VRTIĆ TRNORUŽICA	Fra Zdenka Galića 1	
2.		Bana Jelačića 9	
Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Adresa	Udaljenost od VD
1.	DV Maslačak-P	Kraljice Jelene 26	
2.	DV Sunčica-P	N.Š.Zrinjskog 24	
3.	DV Osmjeh-P	Obilazna cesta 58	
4.	DV Koko-P	Trnopoljska 13	

2.16.5. Zdravstvene ustanove

Najvažniji zdravstveni objekt za cijelu regiju Hercegovine jest Sveučilišna klinička bolnica (SKB) u Mostaru, čije osposobljavanje i djelovanje jednim dijelom financira i ŽZH. Primarna zdravstvena zaštita osigurana je na razini ŽZH kroz pojedine općinske/gradske centre. Pružanje zdravstvenih usluga najvećim djelom se obavlja u zgradi Doma zdravlja Široki Brijeg, u ambulantama obiteljske medicine i putem kućnog liječenja. Hitna medicinska pomoć dostupna je svim stanovnicima 24 sata dnevno.

Tablica 20. Popis zdravstvenih ustanova

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Broj djelatnika	Adresa	Udaljenost od VD
1.	Dom zdravlja Široki Brijeg	105	Jure Grubišića 11	
	Ambulanta Kočerin	4	Kočerin bb	
	Ambulanta Uzarići	6	Uzarići bb	

Dom zdravlja je organiziran kroz svoje službe:

- Služba za opću medicinu sa kućnim liječenjem;
- Službu za zdravstvenu zaštitu predškolske djece;
- Službu za zdravstvenu zaštitu školske djece i omladine;
- Cjepni centar;
- Službu za zdravstvenu zaštitu žena;
- Službu za zdravstvenu zaštitu radnika;
- Službu za higijensko epidemiološku zaštitu;
- Hitnu medicinsku pomoć;
- Službu za laboratorijsku dijagnostiku;
- RTG kabinet;
- ATD služba;
- Služba za stomatološku djelatnost;
- Specijalističko- konzultativno zdravstvenu zaštitu;
- Centar za mentalno zdravlje;
- ambulate obiteljske medicine u Uzarićima i Kočerinu

2.16.6. Hoteli i ugostiteljski objekti

Tablica 21. Popis hotela i ugostiteljskih objekata

Hotel	Adresa	Kapacitet	Udaljenost od VD
Hotel „Park“	Trg dr.Ante Starčevića	50	2 min
Hotel „Đulić“	Kardinala A.Stepinca	30	7 min
Hotel „Royal“.	Trnska cesta	30	3 min
Ugostiteljski objekti	Adresa	Kapacitet	Udaljenost od VD
Svadbeni salon „Jabuka“	Pobijenih franjevac 12	700	5 min
Svadbeni salon „La Viva“	Trn-Zavoznik	700	7 min
Svadbeni salon „Sunce“	Knešpolje	700	7 min

2.16.7. Tržni centri

Tablica 22. Popis tržnih centara

TC	Adresa	Udaljenost od VD
SMT prodajni centar	Varaždinska bb	4 min
MEPAS d.o.o Široki Brijeg	Varaždinska bb	4 min
MCI d.o.o Široki Brijeg	Varaždinska bb	4 min

IVANKOVIĆ d.o.o Široki Brijeg	Visoka Glavica bb	
PODRAVKA d.o.o Široki	Varaždinska bb	4 min
SJEMENARNA d.o.o Široki Brijeg	Fra D.Buntića 160a	
INTERPRESS d.o.o Široki Brijeg	Varaždinska bb	4 min
Namex d. o. o. Široki Brijeg	Trnska cesta 123	
Namex d. o. o. Široki Brijeg	Trnska cesta 42	

2.16.8. Kulturne ustanove

Počeci kulturnog djelovanja vezani su uz franjevence, ali je njihova ostavština uništena 1945. godine. Danas na području širokobriješkog kraja djeluje "Matica hrvatska" Široki Brijeg, HKD „Napredak", Likovna akademija „Brijeg“, Franjevačka galerija sa bogatom riznicom, Amatersko kazalište "Didak", Srednja glazbena škola, 14 kulturno-umjetničkih društava (HKUD Jare, HKUD Hercegovac, HKUD Mokro, HKUD „Blaćani“, Biograci, HKUD „Vrila“, Mostarski Gradac, HKUD "Svi Sveti", Jare, HKUD Kočerin, HKUD Knešpolje, HKUD Uzarići, Klapa Dobrkovići, HKUD Brda Izbično, HKUD „Crnašnica“, Knešpolje, HKUD „Sv. Ana“ Ljuti Dolac, HKUD „Turčinovići“ Turčinovići, HKUD „Crnač“ Crnač, HKUD „Biloševica“ Rasno), te mnoga društva, udruge i klape: HVZ „Fra Didak Buntić", Klapa „Priatelji", Ljuti Dolac, Mažoretkinje „Široki Brijeg", „Hercegovački bečari" Široki Brijeg, Hrvatska glazbena unija, Kino video klub „Amater“, Udruga građana „Ganganet“, Udruga pisaca "Široki pogledi", Studio „Fortuna“, „Print media“, Čavarovo brdo, „Pictures“, Udruga za promicanje informacijskih tehnologija – UPIT itd. Sva kulturna događanja sažeta su u katalogu programa „Briješka zvona“.

Tablica 23. Popis kulturnih ustanova

Redni broj	Naziv ustanove	Adresa	Udaljenost od VD
1.	HRVATSKI KULTURNI DOM	Matije Gupca 3	4 min
2.	JAVNA USTANOVA NARODNA KNJIŽNICA	Trg Gojka Šuška 5	2 min
3.	Riznica Franjevačke galerije	Kard. A. Stepinca 14	5 min

2.16.9. Objekti namijenjeni za šport i rekreaciju

Od športskih klubova najpoznatiji je Nogometni klub "Široki Brijeg". Od drugih nogometnih klubova u Gradu danas još djeluje HNK "Ljuti Dolac", a proteklih desetljeća povremeno su djelovali nogometni klubovi i u Knešpolju, Turčinovićima i Privalju. Mlade nogometaše okupljaju i škole nogometa "Knešpolje i "Gojko Šušak". Košarkaški klub "Široki", rukometaši HRK „Široki“, Streljački klub "Široki Brijeg", Karate kluba „Široki“, Judo kluba "Mario Hrkać-Ćikota", stolnotenisači „Širokog“, te šahisti „Širokog“. Najveći dio športskih događanja odvija se u dvorani i na stadionu „Pecara“.

Tablica 24. Športski objekti zatvorenog tipa

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Kapacitet	Naseljeno mjesto	Udaljenost od VD
1.	Gradska športska dvorana	4.000	Pecara	2 min
2.	Dvorana Srednjoškolskog centra	400	Široki Brijeg	9 min
3.	Dvorana osnovne škole u Klancu		Široki Brijeg	2 min
4.	Dvorana osnovne škole na Kočerinu		Kočerin	12 min
5.	Dvorana osnovne škole u Biogracima		Biograci	16 min
6.	Športski centar "Đulić"		Široki Brijeg	7 min
7.	Športski centar "Musić"		Trn	
8.	Športski centar "Pavković"		Zavoznik	

Tablica 25. Športski objekti otvorenoga tipa

Redni broj	Naziv i mjesto objekta	Kapacitet	Naseljeno mjesto	Udaljenost od VD
1.	Stadion Pecara,	10.000	Široki Brijeg	2 min
2.	Športsko-rekreacijsko središte "Musa-Karačić"	1.000	Mostarsko Blato	
3.	Stadion Ljuti Dolac	1.000	Ljuti Dolac	23 min

Oko 20 vanjskih športskih terena uglavnom za mali nogomet, košarku, rukomet kapaciteta do 1000 posjetitelja.

2.16.10. Vjerski objekti

Tablica 26. Popis vjerskih objekata

Oznaka	Naziv	Naseljeno mjesto
N1	Franjevački samostan i crkva, graditeljska cjelina	Široki Brijeg
PL1	Crkva sv. Petra i Pavla;	Kočerin
PL2	Crkva sv. Ane	Ljuti Dolac
ZS1	Crkva i spomen fratarska kuća	Čerigaj
ZS9	Kamena crkva sv. Franje	Rasno
NN2	Crkva	Britvica
NN3	Crkva	Grabova Draga
NN4	Crkva BDM	Privalj
NN5	Crkva Gospe od zdravlja	Turčinovići
NN6	Crkva Ime Isusovo u Gornjem Gracu	Gradac
NN7	Crkva Presvetog Srca Isusova	Crnač
NN8	Crkva sv. Ante	Ljubotići
NN9	Crkva sv. Ante	Uzarići
NN10	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Dužice
NN11	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Knešpolje

NN12	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Rujan
NN13	Crkva sv. Josipa Radnika	Izbično
NN14	Crkva sv. Nikole Tavelića	Dobrkovići
NN15	Crkva Svih svetih	Jare
NN16	Crkva sv. Josipa	Dobrič
NN17	Crkva sv. Jure	Biograci
NN18	Crkva u Donjem Gracu	Gradac
NN19	Crkvica	Podvranić
NN23	Kapelica	Gradac
NN24	Kapelica časnih sestara	Široki Brijeg
NN25	Kapelica na Gradini	Ljuti Dolac
NN26	Kapelica sv. Ante na Dabilu	Crnač
NN27	Kapelica sv. Ante	Crne Lokve
NN28	Kapelica sv. Ante	Čerigaj
NN29	Kapelica sv. Ante	Dobrič
NN30	Kapelica sv. Anti	Uzarići
NN31	Kapelica sv. Ivana	Crnač
NN32	Kapelica sv. Jure	Biograci
NN38	Spomen kapelica	Grabova Draga
NN60	Zavjetna kapelica Gospe od zdravlja	Ljubotići
NN61	Zavjetna kapelica sv. Ante u Klancu	Široki Brijeg
NN65	Zavod sv. Obitelji	Široki Brijeg
NN67	Župna crkva Presvetog Trojstva	Buhovo
OZNAKE: „N“ - nacionalni spomenik, „PL“ - privremena lista, „ZS“ - spomenici županijskog značenja, „NN“ - novoregistrirani spomenici		

2.17. Pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih materija

Tablica 27. Popis lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tvari

Naziv gospodarskog društva	Lokacija	Vrsta opasne materije	Udaljenost od VD
JAMM- BENZ d.o.o. Široki Brijeg	Privalj bb	Nafta-benzin+ plin	13 min
BAGARIĆ d.o.o. Š. Brijeg	Visoka Glavica 4	Nafta-benzin+ plin	12 min
HOLDINA d.o.o. Sarajevo (B. crpka II Š. Brijeg)	Visoka Glavica 7	Nafta-benzin+ plin	12 min
TIOIL d.o.o. Stara Bila	Trnska cesta 189	Nafta-benzin+ plin	3 min
G- PETROL d.o.o. Sarajevo	Trnska cesta 8a	Nafta-benzin	
PETROL BH OIL COMPANY d.o.o. Sarajevo	Pobijenih franjevac 7	Nafta-benzin+ plin	
Lukas TP Nakić	Fra. Dominika Mandića 10	Plin	
Feal d.o.o	Trnska cesta 146	Nafta-benzin	

HOLDINA d.o.o. Sarajevo (Benzinska crpka I Š. Brijeg)	Fra Didaka Buntića 55	Nafta-benzin+plin	2 min
MEPAS d.o.o. Š. Brijeg	Fra D.Mandića 1	Nafta-benzin+plin	3 min
MIŠKIĆ BUS d.o.o. Š. Brijeg	Buhovo	Nafta-benzin+plin	14 min
ABC PETROL d.o.o. Š. Brijeg B.C. II	Mokro bb	Nafta-benzin+plin	7 min
ABC Petrol	Stjepana radića 44	Nafta-benzin	12 min
Gudelj	Provo b.b.	Nafta-benzin	
Jozo-Benz	Uzarići	Nafta-benzin	15 min
Vaske	Ljuti Dolac	Nafta-benzin	15 min
ZDB	Jare	Nafta-benzin	25 min
Zoimpex	Knešpolje	Nafta-benzin	8 min
TIM-Z	Studena vrila	Skladištenje, prodaja i prijevoz eksploziva	

2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

Poljoprivredna zemljišta

Prema podacima Gradske uprave Široki Brijeg, krajem 2019. godine, poljoprivredno zemljište je zauzimalo 11.629 ha, od čega na obradivo zemljište otpada 6.175 ha, a na pašnjake 5.454 ha. Ove vrijednosti su dosta slične onima od prije 30 godina.

Tablica 28. Poljoprivredna površina po kategorijama korištenja u Gradu Široki Brijeg za 2019.

Poljoprivredne površine	Privatno (ha)	Državno (ha)	Ukupno (ha)
Oranice i vrtovi	3.575	74	3.649
Vinogradi	300	0	300
Voćnjaci	80	0	80
Livade	2.106	40	2.146
Obradivo zemljište - ukupno	6.061	114	6.175
Neobradivo (pašnjaci)	1.887	3.567	5.454
Ukupno poljoprivredno zemljište	7.948	3.681	11.629

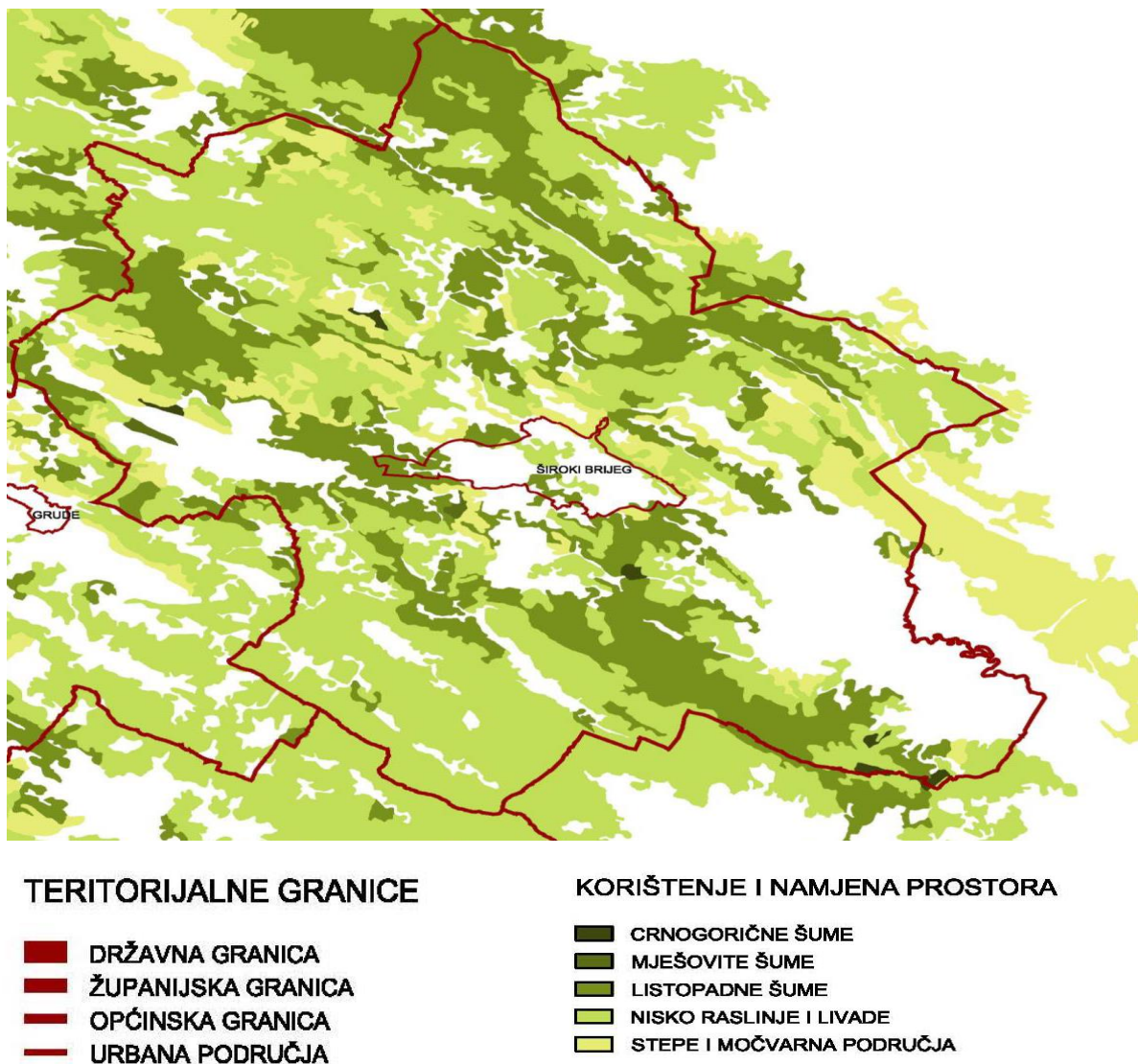
Prostorna dispozicija obradivih poljoprivrednih zemljišta je najvećim dijelom vezana za raspored krških polja: Kočerinsko polje, Mokro polje, dio Mostarskog blata, a pašnjačke površine su smještene na padinskim dijelovima sjeverne i južne teritorije Grada Široki Brijeg



Slika 7. Karta poljoprivrednih površina Grada Široki Brijeg

2.18.1. Pregled šuma po vrstama i stupnju ugroženosti od požara i izgrađenosti protupožarnih putova i prilaza

Šumska područja na teritoriju Grada Široki Brijeg su uglavnom na području Gvozda, Trtala, u Uzarićima, Biogracima, Puringaju, Njivicama i Grabovini. Velike površine zemljišta na kojima se nekada nalazila šumska vegetacija su degradirana intenzivnom sječom. Također, najveći dio prostora čine degradirane šume i šikare koje treba intenzivno pošumljavati radi sprječavanja krša i utjecaja erozije.



Slika 8. Kartogram šumskih površina grada Široki Brijeg

Visoke šume nalaze se na vrlo malom području Grada Široki Brijeg, uglavnom u krajnjem sjevernom dijelu. Najveći dio visokih šuma čine bukove šume i šume bijelog i crnog bora. Ostale visoke šume su jela i munika. Izdaničke šume pokrivaju najveći dio šumskog zemljišta Grada Široki Brijeg. Zastupljene su bukovim šumama, hrastovim šumama i mješovitim šumama (hrast, grab i ostali lišćari).

Na području ŽZH je formirano ŠGP „Posuško” kojim rukovodi „Šumsko-gospodarsko društvo Županije Zapadnohercegovačke“ (ŠGD), koje gospodari šumama i šumskim zemljištem u državnom vlasništvu na području ŽZH. Urađena je i usvojena *Šumsko-gospodarska osnova za period važenja od 01.01.2008. do 31.12.2017. godine* (ŠGO), sa 4 gospodarske jedinice (G.J.).

Prema ŠGO, na G.J. „Široki Brijeg“ otpada 13.622,40 ha, što nije točno jer je, od ukupne površine šuma i šumskog zemljišta, samo oko 10.000 ha u državnom vlasništvu.

Tablica 29. Pregled vrsta i površina zemljišta na području Grada

	Privatno (ha)	Državno (ha)	Ukupno (ha)
Poljoprivredno zemljište	7.948	3.681	11.629
Šumsko zemljište	15.703	4.312	20.015
Zemljište za ostale namjene	0	5.500	5.500
Neplodno zemljište	585	1.029	1.614
Sveukupno	24.236	14.522	38.758

Šumama se gospodari po odredbama ŠGO, godišnjeg plana gospodarenja i projekta za izvođenje. ŠGO se donosi za državne šume u granicama ŠGP, a za privatne šume se donosi jedinstvena osnova za sve šume u Gradu Široki Brijeg.

Stupanj ugroženosti šuma i šumskog zemljišta od šumskog požara određen je u skladu sa mjerama za procjenu ugroženosti od šumskog požara.

Stupnjevi ugroženosti :

- **I stupanj (vrlo velika opasnost od požara)**
- **II stupanj (velika opasnost od požara)**
- **III stupanj (umjerena opasnost)**
- **IV stupanj (mala opasnost)**

U I stupanj ugroženosti spadaju šume vrlo velike opasnosti od požara i to šume crnog i bijelog bora, šume munike, kulture smreke uz putne komunikacije, kao i sve šume uz naseljena mjesta gdje se vrše čišćenje poljoprivrednih površina.

U II stupanj ugroženosti spadaju šume velike opasnosti od požara i to hrastove šume i mješovite šume listača.

U III stupanj ugroženosti od požara spadaju mješovite šume četinjača i listača.

U IV stupanj ugroženosti tj. šume male opasnosti od požara su šume bukve na većim nadmorskim visinama.

Poseban problem predstavlja ugroženost šuma od požara, kao i od bespravne sječe koje su naročito izražene u dijelovima koji graniče sa privatnim šumama i poljoprivrednim površinama zbog neuređenih imovinsko-pravnih odnosa i nemogućnosti određivanja granice između državnog i privatnog vlasništva.

2.19. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima

Prema austrijskim smjernicama TRVB 100 koje je izradio Austrijski vatrogasni savez, organizacija vatrogastva mora biti takva da vatrogasno društvo koja pokriva određeno područje na najudaljenijem građevinskom objektu na svom području u slučaju požara mora dati 20 % učinka gašenja požara u prvih 10 minuta od pozivanja, u daljnjih 10 minuta 40% učinka i

slijedećih 10 minuta ostalih 40 % učinka gašenja požara. Dakle, vatrogasno društvo mora imati ljudstvo i vatrogasnu tehniku takvu da u 30 minuta od primanja poziva ugasi svaki požar na svom području djelovanja.

Putovi koji vode kroz šumska područja Grada Široki Brijeg, iako su makadamskog tipa imaju dovoljnu širinu i nosivost, tako da je omogućeno kretanje vatrogasnih vozila, traktora itd., što predstavlja povoljnu okolnost u eventualnim akcijama gašenja požara. Najveći problem vatrogascima mogu predstavljati vozila koja budu parkirana u urbanom dijelu Grada jer sužavaju postojeće saobraćajnice i ometaju prilaz vatrogasnih vozila i tehnike do predmetnih objekata ili požarišta. Dakle, može se konstatirati da na području Grada Široki Brijeg nema kvartova, naselja ili ulica gdje nije moguć pristup vatrogasnim vozilima, ali zbog udaljenosti nekih naselja i ulica i lošeg prilaznog puta ta intervencija ne bi bila brza i blagovremena.

Način izračuna vremena dolaska VD na intervenciju:

$$s(\text{km}) = v(\text{km/h}) \cdot t(\text{h})$$

Gdje su: s- duljina vožnje

r- polumjer djelovanja

v- brzina vožnje

t- vrijeme dolaska

s=r (za slabo naseljena i nenaseljena mjesta)

Duljina vožnje i radijusi djelovanja van naselja (prosječna brzina vožnje 50 km/h)		
Vrijeme vožnje (min)	Duljina vožnje (km)	Polumjer djelovanja (km)
5 min	4,17 km	2,95 km
10 min	8,33 km	5,89 km
15 min	12,5 km	8,84 km

Vrijeme dolaska na intervenciju u naselju Crne Lokve udaljenom od centra grada 17,6 km.

$$t = \frac{17,6}{50} = 21,2 \text{ min}$$

Vrijeme dolaska na intervenciju u naselju Rasno udaljenom od centra grada 24,3 km.

$$t = \frac{24,3}{50} = 29,2 \text{ min}$$

2.20. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara

Na osnovu saznanja iz vatrogasnog društva Široki Brijeg naselja, kvartovi, ulice, i zgrade nemaju nikakvih sredstava za gašenje početnih požara, dok značajnije građevine i poduzeća imaju sredstava za početno gašenje požara i hidrantsku mrežu.

2.21. Pregled telefonskih i radio – veza upotrebljivih prilikom gašenja požara*Tablica 30. Popis službi civilne zaštite*

Službe civilne zaštite	Odgovorna osoba	Kontakt
Uprava civilne zaštite ŽZH	Ravnatelj Drago Martinović	039 661 580
Služba za civilnu zaštitu Široki Brijeg	Željko Vukoja	063 703-255 063/368-820
Operativni centar civilne zaštite Široki Brijeg		121 706-952 i 706-964
Vatrogasno društvo Široki Brijeg	Zapovjednik Dario Čuljak Zamjenik Dalibor Rezić	123 703-086
DVD Mokro Široki Brijeg	Borislav Kraljević	063/321-334
DVD Kočerin	Toni Mikulić	063/882-271
GSS Široki Brijeg	Pročelnik Dragan Marušić	063/620-000

Tablica 31. Popis javnih ustanova

Javna ustanova	Adresa	Kontakt
JU „ViK“ d.o.o. Široki Brijeg	Kranjčevićeva 29	039/ 704 881
Poslovnica Elektro Široki Brijeg	Varaždinska bb	039/ 704 100
Hitna Medicinska Pomoć	Dr. Jure Grubišića 11	124

Tablica 32. Popis mjesnih zajednica

Mjesna zajednica	Predsjednik MZ	Kontakt
MZ BIOGRACI	Ivan Milićević	063 148 301
BUHOVO	Željko Škegro	063 350 831
CIGLANA (Donji Gradac, Gornji Gradac i Gostuša)	Marica Ćubela	063 286 665
CRNAČ (Donji Crnač, Gornji Crnač)	Ivan Karačić	063 877 888
CRNE LOKVE	Ferdo Galić	063 464 927
ČERIGAJ	Dalibor Musa	063 323 465
DESNJA OBALA	Vilson Crnjac	063 890 441
DOBRIČ PROVO GRABOVA DRAGA	Dragan Marić	063 317 999
DOBRKOVIĆI	Željko Crnjac	063 313 218
DUŽICE	Hrvoje Sopta	063 355 788

Mjesna zajednica	Predsjednik MZ	Kontakt
IZBIČNO (Izbično, Britvica)	Tihomir Crnjac	063 649 290
JARE	Marko Buhač	063 620 100
KNEŠPOLJE	Slaven Čavar	063 006 388
KOČERIN (Kočerín, Gornji Mamići, Podkraj, Podvranić, Doci, Rujan)	Josip Kožul	063 913 900
LIJEVA OBALA (Lise, Pecara, dio grada)	Josip Vidović	063 327 259
LJUBOTIĆI	Damir Vukoja	063 441 050
LJUTI DOLAC	Jakov Markić	063 313 050
MOKRO	Anđelko Čužić	063 418 071
OKLAJI	Anton Odak	063 350 836
PRIVALJ	Miljenko Lovrić	063 317 617
RASNO	Jozo Kvesić	063 434 210
TRN	Dražen Marušić	063 896 890
TURČINOVIĆI	Pero Bubalo	063 327 105
UZARIĆI	Goran Lasić	063 600 300
BRIG (Brig, Pribinovići)	Marijo Marušić	063 355 708

2.22. Pregled operativnih centara Civilne zaštite i Vatrogasnog društva koji se koriste u slučaju dojave nastanka požara

Tablica 33. Popis operativnih centara koji se koriste u slučaju dojave nastanka požara

Operativni centar	Adresa	Broj
Vatrogasni dom	Bana Jelačića BB	123
Operativni centar civilne zaštite Široki Brijeg	Stjepana Radića 37 b	121

2.23. Pregled broja požara u protekle 3 godine

- 2018. god. 128 požara
- 2019. god. 185 požara
- 2020.god. 180 požara

III. STRUČNA OBRADA PODATAKA

Definiranje i podjela požarišnih zona u Bosni i Hercegovini, koja se napravila na osnovu provedenih analiza u Studiji: *"Gašenje požara otvorenih prostora korištenjem zračnih snaga u Federaciji Bosne i Hercegovine"*, kao i procjene na osnovu provedenih analiza, u konačnici je, određeno pet požarišnih zona: Niska Hercegovina, Visoka Hercegovina, Centar, Zapad i Sjever. Područje ŽZH je u zonama sa najvećim indeksom opasnosti od požara.

Grad Široki Brijeg je jednim dijelom smješten u zoni Visoka Hercegovina, a južni dio grada u zoni Niska Hercegovina.

3.1. Stručno mišljenje o makro-podjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one, sukladno propisima, osiguravaju sprječavanje širenja požara

Požarni sektori predstavljaju grupu objekata, površinu objekta ili zemljišta za koju se može pretpostaviti da će se proces izgaranja ili tijekom požara odvijati unutar njegovih granica i da te granice požar neće prelaziti. Požarni sektor, obzirom na reljefne karakteristike zemljišta predstavlja i cjelina gdje granicu sektora ne predstavlja prirodna ili umjetna prepreka širenju požara (golet, protupožarna prosjeka i sl.) već je ista određena pristupom ugroženoj površini, odnosno pozicijom sa koje se može organizirati sprečavanje daljnjeg širenja požara. U naseljenim mjestima takve požarne zapreke čine ulice, trgovi, vodotoci, poljane i zeleni pojas.

Ukoliko je ulica požarna zapreka usvojena su tri reda prema sljedećim kriterijima:

Požarna zapreka I. reda:

$$\text{Šu} = H1 + H2 + 20 \text{ m}$$

Požarna zapreka II. reda:

$$\text{Šu} = H1 + H2$$

Požarna zapreka III. reda:

$$\text{Šu} = 0,5(H1 + H2) + 6 \text{ m}$$

U gornjim formulama oznake imaju značenje:

- Šu = širina ulice od fronte jedne do fronte druge zgrade
- H1, H2 = visine zgrade do strehe

Ulice koje ne odgovaraju navedenim kriterijima ne smatraju se požarnim zaprekama i ulaze u sastav požarnog sektora.

Uzimajući u obzir naprijed izložene postavke, izvršena je podjela na požarne sektore pojedinih dijelova grada Široki Brijeg, vodeći računa o karakteristikama pojedinih zona (npr. poljoprivredno zemljište, neuređeni pašnjaci, gospodarske zone i sl.). Slijedom toga izvršena je podjela područja Grada kako slijedi:

Požarni sektor 1

Granice ovoga požarnog sektora su: magistralna cesta M 6.1-ulica Fra Didaka Buntića-rijeka Lištica i lokalna cesta L2 (Dobrič-Grabova draga). Obuhvata dio naselja Dobrič, Knešpolje, Lise, Gradac i Grabova Draga. Vitalni dio sektora čine stambeni i manji gospodarski sadržaji u objektima, male etažnosti s prosječnim požarnim opterećenjem. U sektoru se pored stambenih objekata nalazi škola, crkveni objekti, ugostiteljski objekti, manja skladišta i radionice. Neki od značajnijih objekata: Crkva sv. Josipa, Crkva sv. Ivana Krstitelja, svadbeni salon „Jabuka“, gospodarski objekt „Presal“ i sl. Posebnih požarnih opasnosti u stambenom dijelu sektora nema, osim navedenih objekata i prisustva većeg broja osoba u sakralnim objektima. Požarni sektor čini i otvoren prostor - obradive površine te površine uglavnom obrasle niskim raslinjem i šumom.

Požarni sektor 2

Granice požarnog sektora 2 su: magistralna cesta M 6.1-lokalna cesta L1(Uzarići -Ljuti Dolac)-granica sa Gradom Mostarom. Značajniji objekti u ovom sektoru su; benzinske postaje u Uzarićima, Jarama i Ljutom Docu, OŠ Biograci, Crkva sv.Ante u Uzarićima. Najveći dio ovog sektora su obradive površine na Mostarskom blatu te obiteljske kuće etažnosti P+1.

Požarni sektor 3

Granice požarnog sektora 3 su: magistralna cesta M 6.1-lokalna cesta L1 (Uzarići -Ljuti Dolac) i regionalna cesta R425. Obuhvata naselja Turčinovići, Buhovo i Doci. Najveći dio ovog požarnog sektora je obrastao šumom. U naseljenim mjestima značajniji objekti su: Crkva Presvetog Trojstva u Buhovu, ABC petrol, Hotel „Đulić“, svadbeni salon „Jabuka“.

Požarni sektor 3a

Unutar granica požarnog sektora 3 kao zasebna cjelina i požarni sektor je naselje Brijeg smješteno između regionalne ceste R425 i Ulice Kardina Stepinca. Tu su smješteni objekti u kojima boravi veći broj osoba i pripadaju kategoriji objekata sa srednjim požarnim opterećenjem. Prva Osnovna škola, Akademija likovnih umjetnosti, Franjevački samostan, Crkva Uznesenja BDM i Gimnazija Fra.Dominika Mandića spadaju u značajnije objekte u ovom sektoru.

Požarni sektor 3b

Općinski sud, Policijska postaja čine poseban požarni sektor smješten između magistralne ceste M6.1 i rijeke Lištice. Tu su također objekti u kojima boravi veći broj osoba i pripadaju kategoriji objekata sa srednjim požarnim opterećenjem.

Požarni sektor 4

U ovom požarnom sektoru je naselje Pecara. Granice su magistralna cesta M6.1 – Ulica Fra Didaka Buntića i Ulica Antuna Mihanovića. Vitalni dio sektora čine stambeni i manji gospodarski sadržaji u objektima, male etažnosti s prosječnim požarnim opterećenjem. Od

značajnijih objekata smještenih u ovom požarnom sektoru su stadion i športska dvorana „Pecara“ te Hotel „Park“.

Požarni sektor 4a

Ovaj požarni sektor obuhvata gospodarsku zonu „Pecara“ smještenu uz magistralnu cestu M6.1. Gospodarski objekti „Lišto“, SMT prodajni centar, BP Mepas i sl. spadaju u značajnije objekte u ovom sektoru. Prema kategoriji požarne ugroženosti ti objekti spadaju u visoko i srednje zahtjevne građevine (PU1 i PU2).

Požarni sektor 5

Granice požarnog sektora 5 su: lokalna cesta L7 (Crnačka cesta) - Lištica - ulice Fra.Didaka Buntića i Antuna Mihanovića te rijeka Ugrovača. Obuhvata naselja Njivice, Oklaji, Puringaj i Dobrkoviće. Od značajnijih objekata tu su smješteni: Zavod Svete Obitelji, Crkva sv. Nikole Tavelića, ABC Petrol, Gazprom, Leda i sl.

Požarni sektor 6

Granice požarnog sektora 6 su: magistralna cesta M 6.1-lokalna cesta L21 i rijeka Ugrovača. Obuhvata naselje Ljubotići, Rujan, C.Lokve, D.Britvicu te dio naselje Kočerin. Ovaj požarni sektor karakterističan je po manje naseljenim mjestima dosta udaljenim od samog centra Grada. Najveći dio je obrastao šumom i niskim raslinjem samim tim ima veliku požarnu ugroženost.

Požarni sektor 6a

Ovaj požarni sektor obuhvata gospodarsku zonu „Trn“ smještenu uz magistralnu cestu M6.1. Gospodarski objekti „Feal“, Nameks, Miniplast, Pavković paneli su značajniji objekti u ovom sektoru. Prema kategoriji požarne ugroženosti objekti unutar ove zone spadaju u visoko i srednje zahtjevne građevine.

Požarni sektor 7

Granice požarnog sektora 7 su: magistralna cesta M 6.1-regionalna R420 i granica sa Općinom Grude. Obuhvata naselja G.Mamići, Potkraj, Kočerin i Privalj. Značajniji objekti u ovoj zoni su: OŠ Kočerin, Termo staklo. Najveći dio čine obradive poljoprivredne površine te dio niskog raslinja i šuma prema granici sa susjednom općinom. Koncentracija obiteljskih kuća je uz glavnu prometnicu.

Požarni sektor 8

Ovaj požarni sektor je smješten između regionalnih putova R420 i R425 te magistralne ceste M6.1. Obuhvata naseljena mjesta Dužice Čerigaj, Mokro, dio naselja Trn, Rasno i Buhovo (cca 4000 stanovnika). Značajniji objekti: Područna OŠ u Dužicama, Srednja strukovna škola, svadbeni salon „La Viva“, Crkve i sl.

Tablica 34. Tablica vrednovanja rizika

Utjecaji		Zanemarivi	Mali	Ozbiljniji	Kritični	Katastrofalni
Vjerojatnoća	Nije vjerojatna	0	1	2	3	4
	Rijetka	1	2	3	4	5
	Povremena	2	3	4	5	6
	Vjerojatna	3	4	5	6	7
	Česta	4	5	6	7	8

		UČESTALOST						
Izrazito učestalo Više od jedanput /godišnje							Neprihvatljivo Potrebna dalja analiza Prihvatljivo	POSLJEDICE
Jedanput/ 1 do 10 godina								
Učestalo Jedanput / 10 do 100 godina								
Jedanput/ 100 do 1000 godina								
Slaba učestalost< 1/1000 god.								
		Minorne	Manje ozbiljne	Ozbiljne 1 smrtno stradalo	Izrazito ozbiljne 10 smrtno stradalih	Katastrofa- lne >10 smrtno stradalih		

Slika 10. Matrica rizika

U tablici ispod prikazan je odnos rizik-uzrok-posljedica.

Tablica 35. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			Faktor rizika
Velike površine požarnih sektora. Nemogućnost podjele velikih površina na manje zbog nepostojanja odgovarajućih požarnih zapreka	Zemljopisni položaj, nedostatak sredstava, nedovoljno čvrsta zakonska regulativa	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim vozilima.	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	3
			Rijetka	1	☐	Mali	1	☒	
			Povremena	2	☒	Ozbiljan	2	☐	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	

U cilju smanjenja postojećeg faktora rizika predlaže se poduzimanje slijedećih aktivnosti:

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
Vlasnici, korisnici ili zajednički upravitelji građevina dužni su provoditi opće mjere zaštite od požara koje podrazumijevaju: izradu plansko organizacijske dokumentacije za svoje objekte.	6 mjeseci
Unaprijediti stanje hidrantske mreže za gašenje požara na području grada u pogledu broja nadzemnih hidranata, tlaka i količine vode u mreži. U naseljenim mjestima u kojima ne postoji hidrantska mreža obvezno istu izraditi. Hidrantsku mrežu redovito provjeravati, u zakonom predviđenim rokovima.	6 mjeseci
U svim javnim ustanovama postaviti propisani broj aparata za početno gašenje požara. U građevinama sa izvedenom hidrantskom mrežom obnoviti opremu u zidnim ormarićima unutarnje hidrantske mreže. Nabavljati i ugrađivati certificiranu i provjerenu opremu.	6 -12 mjeseci

3.2. Stručno mišljenje o gustoći izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora

Na području grada Široki Brijeg danas brojimo ukupno 35 naseljena mjesta. Nova mjesna zajednica Brig formirana je 27.03.2015. godine od mjesnih područja Brig, Pribinovići, Buhačevina, Grabovina, Marušići i Ljuteš. Prema Preliminarnim rezultatima popisa stanovništva iz 2013. godine, na području grada je živjelo ukupno 29.809 stanovnika. S obzirom na površinu Grada od 387,6 km², dolazimo do prosječne gustoće od 76,9 st/km². Gustoća izgrađenosti je neravnomjerno raspoređena. Postoji veći broj naselja, čija su osnovna obilježja poljoprivredno stambena. Građevine su pretežno samostojeće, obiteljske, stambene s pratećim gospodarskim

građevinama i okućnicama. Gustoća izgrađenosti je mala, te između njih postoje sigurnosne udaljenosti koje jamče sprječavanje širenja požara s građevine na građevinu.

Centar Grada Široki Brijeg, sa okolnim naseljenim mjestima čini jedinstveno urbano područje sa 13.603 stanovnika, odnosno gotovo polovina (45,63%) ukupnog stanovništva Grada. Ovdje stoga treba očekivati i planirati najintenzivniju izgradnju i širenje, uzimajući u obzir trasu planirane brze ceste koja će tu aglomeraciju ograditi s juga, te relativno nepovoljan gorski teren koji ju ograničava sa sjevera. Gustoća izgrađenosti je vrlo velika.

Tablica 36. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			Faktor rizika
Prenaseljenost nekih gradskih i prigradskih naselja, zbijeni tip gradnje	Povećan priliv stanovništva, neplanska izgradnja, uske i nepristupačne ulice	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim snagama.	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	3
			Rijetka	1	☐	Mali	1	☒	
			Povremena	2	☒	Ozbiljan	2	☐	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	
Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			
Bespravna gradnja i dogradnja građevina, ne postojanje tehničke dokumentacije	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativa, niske prekršajne kazne.	Povećan požarni rizik, otežan pristup vatrogasnim snagama, duže vrijeme protu-požarne intervencije	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	2
			Rijetka	1	☒	Mali	1	☒	
			Povremena	2	☐	Ozbiljan	2	☐	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	
Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			
Neuređenost šumskih i poljoprivrednih površina	Nedostatak odgovarajuće planske dokumentacije i odgovornosti	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	4
			Rijetka	1	☐	Mali	1	☐	
			Povremena	2	☒	Ozbiljan	2	☒	

	korisnika.	požara, otežan pristup vatrogasnim	Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	
Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika									Rok izvršenja
-Označiti vatrogasne putove i pristupe sukladno s važećim propisima BAS EN standardima, a po potrebi preventivno djelovati policijsko – inspekcijskim organima. -Svi građevinski proizvodi ugrađeni u građevinu (primijenjeni materijali, instalacije i oprema) moraju biti ispitani u akreditiranim ispitnim laboratorijima i posjedovati certifikat o usklađenosti potvrđen od strane ovlaštene ustanove. -Redovno organizirati i vršiti čišćenje i održavanje dimnjaka u suradnji sa mjesnim zajednicama. -Redovno održavati gromobransku instalaciju, obavljati propisane redovne preglede i ispitivanja. Oštećene i neispravna dijelove instalacije zamijeniti novim. Za stručni pregled angažirati ustanovu koja je ovlaštena da vrši preglede gromobranskih i elektroinstalacija. -Šumska gospodarska društva moraju imati plansko-organizacijsku dokumentaciju (procjenu ugroženosti od požara i plan zaštite od požara), te drugu plansku dokumentaciju o upravljanju šumskim površinama. -Šumska gospodarska društva trebaju redovno održavati šumske putove, prosjeke i usjeke.									12 mjeseci

3.3. Stručno mišljenje o katnosti građevina i pristupnosti putovima i površinama za eventualne akcije evakuacije i gašenja

Katnost građevina na prostoru grada Širokog Brijega sa aspekta požarne opasnosti ne predstavlja veliki rizik, jer su objekti uglavnom niže katnosti. Visina građevina na području grada ne prelazi 22 metra čime je njihova požarna ugroženost u kategoriji PU2. Individualni stambeni objekti su pretežno P+1, dok kod kolektivnog stanovanja dominiraju stambeni objekti P+4 odnosno do P+5. Na širem području grada Širokog Brijega prevladava tip individualne izgradnje, samostalnih slobodnostojećih kuća, katnosti P, P+1, i P+2. U svakom naseljenom mjestu postoji određeni prostor (raskrsnica putova, trgovci, javna okupljališta i slično) gdje se može organizirati evakuacija stanovnika. Poslovni objekti su također niže katnosti pretežno P+1 i P+2, izgrađeni su od masivnog materijala i uglavnom su novije gradnje, što im smanjuje požarnu ugroženost.

Na području grada Širokog Brijega u urbanoj sredini pristupni putovi za vatrogasna vozila su zadovoljavajući, ali postoje i naselja i ulice kojima je otežan pristup za intervenciju vatrogasnim vozilima. Isto tako treba istaknuti da je ukazana potreba za izdvajanjem znatnih sredstava koja bi se utrošila preventivno za sanaciju i izgradnju putne infrastrukture, prvenstveno lokalnih i nerazvrstanih

cesta koji su u nadležnosti grada, kako bi se smanjilo vrijeme potrebno za intervenciju službi za zaštitu i spašavanje.

Sa aspekta zaštite i spašavanja od požara da bi se adekvatno odgovorilo na rizike od požara i povećala požarna sigurnost, odnosno da bi funkcionirao sistem protupožarne zaštite unutar jednog objekta neophodno je osigurati dvije osnovne stavke, i to:

- da je objekt opremljen aparatima za početno gašenje požara i
- da ima omogućen neometan pristup vatrogasnim vozilima i tehnici po mogućnosti sa više strana.

Gradom Široki Brijeg prolazi 27,00 km magistralnih, 18,58 km regionalnih cesta i 177,502 km lokalnih cesta. Mreža lokalnih cesta povezuje brojna naselja s magistralnom cestom M 6.1, te regionalnim cestama R425 i R420. Osim mreže lokalnih cesta postoje također i kraći pristupi pojedinim objektima ili zaseocima (javne staze i nekategorizirane ceste).

Tehnički elementi trase R425 su skromni, a širina kolnika je promjenjiva a najčešće 5,0 m. Tehnički elementi trase R420 su uvjetno dobri i pretežno prolazi kroz gusta naselja. Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identificirani su slijedeći rizici za grad, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Tablica 37. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			Faktor rizika
Otežan pristup određenim naseljima, ulicama, kvartovima i selima.	Nedostatak sredstava za obnovu putnih komunikacija	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim snagama.	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	3
			Rijetka	1	☒	Mali	1	☐	
			Povremena	2	☐	Ozbiljan	2	☒	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	
Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerojatnost			Utjecaj			Faktor rizika
Nedostatak protupožarne	Nedovo-	Povećan	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	

opreme i sredstava u javnim ustanovama i objektima kolektivnog stanovanja i zahtjevnim građevinama.	ljno čvrsta zakonska regulativa, niske prekršajne kazne.	požarni rizik, otežan pristup vatrogasnim snagama, duže vrijeme protupožarne intervencije	Rijetka	1	☐	Mali	1	☐	4
			Povremena	2	☒	Ozbiljan	2	☒	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
-Održavanje prohodnosti , izgradnje i čišćenja prometnica vatrogasnih pristupa i prilaza objektima. Isto tako treba istaknuti da je ukazana potreba za izdvajanjem znatnih sredstava koja bi se utrošila preventivno za sanaciju i izgradnju putne infrastrukture, prvenstveno lokalnih i nerazvrstanih cesta koji su u nadležnosti grada, kako bi se smanjilo vrijeme potrebno za intervenciju službi za zaštitu i spašavanje. -Kod objekata kolektivnog stanovanja unaprijediti stanje unutarnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje hidrantske mreže, protupožarnih aparata, dimnih i ventilacionih kanala. -Neadekvatna opskrba sa nedovoljnim tlakom predstavlja visoki faktor rizika i povećava opasnost za širenje požara. U slučajevima kada se utvrdi da je vodoopskrba neadekvatna potrebno je naći alternativne izvore ili instalirati akumulacione rezervoare za opskrbu vodom;	12 mjeseci

Mjere za uređenje putova i javnih površina sa stanovišta zaštite od požara

Pristupni putovi

Kao vatrogasni pristupi mogu se koristiti površine:

- kolnika javnih prometnica,
- kolnika pristupnih putova do građevine,
- kolnika prolaza kroz građevinu,
- građevina (rampi, ploča uzdignutih pješačkih trgova uz građevinu, površine nižih dograđenih dijelova građevina uz više građevine i sl.),
- pločnika i trgova predviđenih za pješake, te
- sve ostale površine na terenu čija nosivost omogućuje prolaz i rad vatrogasnih vozila.

Vatrogasni prilazi

Ravni vatrogasni prilaz za jednosmjerno kretanje vatrogasnog vozila treba biti širine najmanje 3 m. Površine za manipulaciju vatrogasnom tehnikom trebaju da se nalaze uz vanjske zidove objekta, na takvim udaljenostima koje omogućavaju spašavanje ljudi i gašenje požara kroz sve otvore na fasadi objekta. Prilaz zabatom zidu bez otvora na objektu , ne smatra se prilazom za intervenciju. Pravilnikom o zaštiti visokih objekata od požara („Sl. novine Federacije“, br. 81/11), širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih paralelno s

vanjskim zidovima građevine, treba biti najmanje 5,5 m za građevine visine do 40 m i 7,0 m za građevine visine iznad 40 m.

3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara

Građevine se obzirom na datum građenja, rabljene građevinske materijale i značajke građevinskih konstrukcija dijele na: starije građevine koje su izgrađene prije 1940. godine iz kamena s vapnom kao vezivnim materijalom, zidovima debljine 50 do 80 cm, drvenom krovnom i međuetaznom konstrukcijom i pokrovom iz utorenog crijepa i manjim dijelom kamenih ploča; starije građevine iz krupnih blokova ili obrađenog kamena, novije građevine koje su izgrađene iz armiranog betona sa ispunama iz ciglenih blokova, betonskih blokova i poroterm blokova. S gledišta zaštite od požara građevine izgrađene iz armiranog betona kakve prevladavaju u pravilu su višeg stupnja vatrootpornosti od građevina izgrađenih iz kamena, betona i drvene međuetazne i krovne konstrukcije, a i otpornije su i na razorno djelovanje potresa, koji nerijetko uzrokuju nastanak požara. Većina školskih i javnih objekata je u posljednjih 10- 15 godina obnovljena. Prikaz odnosa rizik – uzrok – posljedica dat je u sljedećoj tabeli.

Tablica 38. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje
Zbijeni način gradnje naročito u gradskim središtima,	Dotrajalost materijala, stari način gradnje, loše izvedene instalacije	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, uvećana brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Prihvatljiv rizik
Dotrajalost instalacija za razvod energenata	Necertificirana oprema, prekoračenje predviđene snage, neispravna izolacija, nepostojanje sigurnosnih sklopki		Potrebna dalja analiza
Ljudski faktor, nepažnja	Slabo održavanje građevina, nepridržavanje procedura, neobučeno osoblje i korisnici		Potrebna dalja analiza

Na osnovu prethodne analize daju se slijedeće preporuke u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
-Napraviti analizu starosti građevina te definirati posebno ugrožene objekte i zone; -Za objekte koji su napušteni, propali i devastirani predvidjeti mjere sanacije ili uklanjanja; -Kod objekata kolektivnog stanovanja unaprijediti stanje unutarnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje sistema hidrantske mreže, protupožarnih aparata, dimovodnih i ventilacionih kanala; -Prilikom izgradnje novih objekata predvidjeti prostorne i tehničke mjere zaštite od požara, odnosno mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja; -Pri projektiranju i gradnji građevina i ugradnji priključaka, opreme, uređaja i postrojenja, kako i njihovoj proizvodnji moraju se predvidjeti i primijeniti mjere zaštite od požara koje će omogućiti smanjenje mogućnosti nastanka požara, efikasno gašenje požara i osigurati pristup interventnim vozilima; -Preko nadležnih inspeksijskih službi tražiti da se u svim objektima bez obzira na starost i namjenu sprovode preventivne mjere protupožarne zaštite, posebno u objektima gdje boravi veći broj ljudi.	12 mjeseci

3.5. Stručno mišljenje o provedenosti mjera zaštite od požara u gospodarskim zonama i ugrožavanju izvan gospodarskih zona

Područja gospodarske namjene su uglavnom smještena duž poteza Knešpolje-Široki Brijeg-Trn-Kočerin, te na lokacijama na rubovima naseljenih mjesta. Na ovom potezu posebno se ističe prostor između centra Širokog Brijega i Trna. Već izgrađene površine GZ „Trn“, smještene su uz magistralnu cestu površine 12,53 ha. Poslovna zona „Pecara“ 19,027 ha uglavnom je izgrađena a u funkciji je i mikrogospodarska zona „Kamenolom Knešpolje“ od 9,518 ha.

U zonama na promatranom prostoru prevladavaju proizvodnja, servisiranje, ugostiteljstvo, trgovina i graditeljstvo. Za slučaj gašenja požara, pravne osobe sukladno propisima i potrebama, uglavnom imaju potrebnu opremu za početno gašenje požara, te izgrađenu vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu spojenu na gradski vodovod. Međutim, u slučaju nastanka požara širih razmjera, za čiju lokalizaciju je potrebno angažirati znatna materijalno-tehnička sredstva može predstavljati veliki problem zbog nedovoljnog broja profesionalnih vatrogasaca i odgovarajuće opreme za gašenje požara.

Kad je u pitanju širenje požara, u slučaju njegovog nastanka, na građevine i objekte izvan gospodarskih zona, takva mogućnost je smanjena, jer između pojedinih građevina postoje odgovarajuće požarne prepreke i ima dovoljno prostora za lokaliziranje požara.

U gospodarskim objektima, u ovisnosti od namjene i vrste procesa rada koji se u njima obavlja i vrsti gorivih tvari koje se koriste u tijeku rada (drvo, razne vrste pogonskog goriva, ulja, maziva, zapaljivi lakovi, eksplozivi, eksplozivni i zapaljivi plinovi, papirna ambalaža, plastika, i dr.) postoji mogućnost stvaranja zapaljive, odnosno eksplozivne smjese, što predstavlja realnu opasnost od nastajanja požara. Iz navedenog razloga neophodno je inzistirati da svi objekti koji koriste opasne materije moraju biti opremljeni sistemima za otkrivanje eksplozivnih smjesa i plinova i sistemima za automatsku dojavu požara i ranu prevenciju.

Tablica 39. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje
Opasnost od požara i eksplozija za gospodarska postrojenja	Nepropisno upravljanje tehnološkim procesima, zastarjela, necertificirana ili neispravna oprema	Povećani požarni rizik, rizik od eksplozije, stradanje ljudi i materijalnih dobara, zagađenje okoliša, trovanje ljudi.	Prihvatljiv rizik
Opasnost od širenja požara i eksplozija za gospodarska postrojenja	Uporaba necertificirane opreme za zaštitu od požara, ne adekvatna ugradnja i ne adekvatno održavanje i kontrola	Nekontrolirano širenje požara, stradanje ljudi i materijalnih dobara, te nemogućnost pravovremenog gašenja požara	Prihvatljiv rizik
Ljudski faktor, nepažnja	Slabo održavanje postrojenja, nepridržavanje propisanih procedura o rukovanju postrojenjima, nekorištenje zaštitne opreme.	Povećan rizik od eksplozije, stradanje ljudi i materijalnih dobara, zagađenje okoliša	Potrebna dalja analiza
Nemogućnost blagovremene intervencije na zaustavljanju širenja požara	Nepostojanje dovoljnog broja vatrogasaca i vatrogasne opreme	Nekontrolirano širenje požara, stradanje ljudi i materijalnih dobara	Potrebna dalja analiza

Na osnovu prethodne analize daju se slijedeće preporuke u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
-Kod izgradnje novih gospodarskih objekata, kako u fazi dobivanja odobrenja za građenje, tako i u fazi izgradnje objekta osigurati sve neophodno legislativom iz ove oblasti propisane pasivne i aktivne mjere zaštite od požara, kao i ugradnja građevinskih proizvoda i opreme sa dokazom kvaliteta u požarnim okolnostima od strane akreditirane laboratorije; -U gospodarskim postrojenjima je neophodno imati razrađene procedure u radnom procesu sa zapaljivim i eksplozivnim materijama i način na koji se one skladište; -Svako postrojenje treba imati vidno istaknute napisane mjere opreza prilikom rukovanja s određenim supstancama u skladu sa propisima, te samim tim imati educirano osoblje i dobar nadzor nad proizvodnjom; -Neophodno je poduzimati kompleks preventivnih mjera zaštite, a ukoliko iste nisu dovoljne, moraju se poduzeti mjere sanacije. Preventivne mjere zaštite moraju biti ugrađene u svaku fazu tehnološkog procesa. Gdje god je to moguće, instalirati uređaje za automatsku dojavu i gašenje požara.	12 mjeseci

3.6. Stručno mišljenje o stanju provedivosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima

Građevine za javnu uporabu su škole, vrtići, učenički domovi, starački domovi, hoteli, moteli, pansioni, tržni centri, kazališta, kino dvorane, sportske koncertne i druge dvorane, stadioni, muzeji, autobusne postaje, objekti kulturno povijesnog naslijeđa i drugi.

Sve građevine za javnu uporabu navedene u točkama 2.16. ove procjene (kategorije ugroženosti PU1 i PU2) moraju napraviti procjene ugroženosti od požara i planove zaštite od požara, a koji će biti sastavni dio Procjene ugroženosti od požara i Plana zaštite od požara Grada Široki Brijeg. Također, objekti u kojima su smještene gradske i županijske institucije, a u kojima boravi više od 100 osoba, dužne su napraviti procjenu i plan zaštite za svoje objekte. Sve veće građevine moraju imati barem jednu osobu uposlenu na poslovima zaštite od požara. Prema Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu, za radno mjesto djelatnika odgovornog za zaštitu od požara u pravnim osobama i stručnim službama potrebno je položiti ispit po Programu koji je propisan u Pravilniku o stručnim ispitima iz oblasti zaštite od požara .

Opasnost od nastajanja požara u objektima gdje se okuplja veći broj osoba proizlazi iz slijedećih činjenica:

- Stare i neispravne električne instalacije i uređaji (pregrijavanje, iskrenje);
- Neispravni dimnjaci i ložišta;

- Nekontrolirana i bespravna gradnja (bespravna dogradnja postojećih građevina ili izgradnja pomoćnih objekata), što olakšava prijenos požara s objekta na objekt;
- Držanje zapaljivih tekućina i plinova na nepropisan način i u količinama većim od dozvoljenih;
- Gomilanje robe u skladištima, odlaganje i skladištenje robe na transportnim, vatrogasnim i evakuacijskim putovima, prolazima i prilazima;

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
-Izvršiti obuku uposlenih djelatnika po pitanju preventivnih mjera zaštite od požara (ponašanje u slučaju požara, evakuacija, uporaba vatrogasnih aparata i hidrantske mreže i dr.).	Jedanput u 2 godine
-Napraviti planove evakuacije za slučaj akcidenta te o istim upoznati uposlenike prilikom obuke istih iz oblasti zaštite od požara. -U svim objektima izvršiti periodična ispitivanja električnih instalacija, gromobranskih instalacija, hidrantske mreže, servis vatrogasnih aparata za početno gašenje - Izvršiti dopunu broja vatrogasnih aparata sukladno Pravilniku.	12 mjeseci

Stambeni objekti starije gradnje, ne posjeduju svu propisanu opremu za gašenje početnih požara (nedostaju aparati za početno gašenje požara, nekompletni ili neispravni hidrantski ormari, nedovoljan tlak vode na višim etažama itd.).

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
Kod postojećih objekata kolektivnog i individualnog stanovanja redovno vršiti i organizirati čišćenje i održavanje dimnjaka u suradnji sa mjesnim zajednicama.	12 mjeseci

3.7. Stručno mišljenje o izvorištima vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara

Glavnim gradskim vodovodom, čiji je vodozahvat na vrelu rijeke Lišnice, vodom za piće se opskrbljuje grad i veći dio prigradskih naseljenih mjesta. Po okolnim mjestima (selima) je izgrađeno ili se sada gradi više manjih autonomnih vodoopskrbnih sustava koji funkcioniraju u organizaciji sela ili mjesne zajednice. Ti sustavi putem vlastitih bušotina koriste podzemnu vodu. Analizom podataka o ispravnosti hidrantskih instalacija u gradu Široki Brijeg, uočeno je da veliki broj hidranata ima tehničke nedostatke ili su nepristupačni što je neophodno riješiti u što kraćem roku. Postojeća hidrantska mreža izvedena u gradskoj zoni nije dovoljna i ukazuje se potreba za izvođenjem iste u gradskim i ruralnim dijelovima Grada, koju je potrebno uskladiti sa važećim Pravilnikom o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za

gašenje požara ("Sl.list FBiH", br. 87/11). Potrebno je sve postojeće hidrante označiti propisnim oznakama.

U narednoj tabeli dat je prikaz odnosa rizik-uzrok-posljedica

Tablica 40. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje
Neredovito ažuriranje evidencije i mape hidrantske mreže	Neizvršavanje obveza nadležnog lokalnog poduzeća koje upravlja vodo - snabdijevanjem	Rizik u slučaju požara zbog otežanog gašenja, vatrogasne postrojbe nemaju potpunu informaciju o stanju, ispravnosti i rasporedu hidranata	Potrebna dalja analiza
Ne postojanje HM u prigradskim i seoskim naseljima	Nedovoljna pokrivenost grada hidrantskom mrežom	Otežana i usporena akcija gašenja, upotreba isključivo vode iz vatrogasnih vozila	Potrebna dalja analiza
Ne održavanje vanjske i unutarnje HM	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativa (niske kazne i ne rad inspektora), financijski razlozi, podjela odgovornosti na više pravnih lica/pojedinaca	Rizik od neispravnosti HM u slučaju nužde. Rizik za širenje požara na druge građevine zbog neispravnosti sredstava sa početno gašenje požara	Potrebna dalja analiza

U cilju poboljšanja funkcionalnosti hidrantske mreže i prevencije početnog gašenja i širenja požara preporučuje se:

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
-izrada hidrantske mreže na prostorima gdje još ne postoji; -postojeće hidrante koji ne udovoljavaju propisima i pravilima tehničke prakse, odnosno važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara, sanirati i dovesti u uporabno stanje; -obilježiti sve hidrante propisanim oznakama; -ažurirati grafički pregled hidranata na terenu, tj. mapu hidrantske mreže; - postojeću hidrantsku mrežu redovno održavati i ispitivati; -cisterne i spremnike po naseljenim mjestima redovno čistiti, puniti vodom i u slučaju nužde koristiti kao izvore za snabdijevanje vodom; -izvedbom nove vodovodne mreže obvezno izvesti i potreban broj hidranata;	12 mjeseci

3.8. Stručno mišljenje o izvedenoj distribucijskoj mreži energenata

Na elektroenergetskim postrojenjima u dijelu distribucije električne energije najčešći izvori opasnosti su:

- Neispravnost dalekovoda, transformatora, visokonaponskih uređaja,
- Neispravnost elektromotora, kompresorskih postrojenja,
- Neispravnost akumulatorskih postrojenja,
- Nepažnja čovjeka,
- Prirodne i druge nesreće (udar groma, orkanski vjetar, zemljotres, sabotaža itd.)

Požari mogu nastati zbog iskrenja kao posljedica kratkog spoja, preopterećenja na električnoj mreži, te zbog prekida vodiča na dalekovodima radi kvara ili elementarnih nepogoda. Dalekovodi mogu uzrokovati požare na raslinju i trasama gdje prolaze, ako se redovno ne čiste i ako prosjeci nisu odgovarajući. U transformatorskim postrojenjima postoji cijeli niz uređaja kod kojih postoji mogućnost nastanka požara radi nepravilnog rada, proboja izolacije, neispravne zaštite, atmosferskih neprilika, nepravilnog rukovanja i održavanja. U cilju minimiziranja opasnosti od nastanka požara kada je u pitanju elektrodistributivna mreža i elektroenergetska postrojenja vezana za distribuciju električne energije neophodno je:

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
- Redovno ispitivati i mjeriti impedansu uzemljenja prijenosnih i distributivnih mreža, kao i elektroenergetskih postrojenja, prema „Pravilniku o električnim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1-400 kV“ (Sl. list SFRJ br. 65/88); - Redovno ispitivati sve električne zaštite u elektroenergetskim postrojenjima i na mreži prema navedenom Pravilniku; - Redovita sječa šume i otklanjanje raslinja ispod i oko prijenosnih i distributivnih mreža prema navedenom Pravilniku i internim propisima elektrodistributivnih poduzeća; -U svim transformatorskim stanicama koje sadrže uljne transformatore osigurati kvalitetnu ventilaciju prostora, kao i u akumulatorskim stanicama; -Pravilno i redovno održavanje distributivne i elektroenergetske opreme i uređaja prema Pravilniku o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona 10 kV za rad pod naponom 20 kV (Sl. list SFRJ br. 10/79);	12 mjeseci

Prema važećem „Pravilniku o zonama sigurnosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 kV do 400 kV“ („Sl. Glasnik BiH“ br. 23/08) potrebno je pri planiranju zadovoljiti uvjete:

Tablica 41.

Nazivni napon dalekovoda	Širina područja sigurnosti
400 kV	40 m
220 kV	30 m
110 kV	20 m

3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama

Tablica 42. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje			Rizik			Uzrok
Otvoreni plamen	Radovi na sječi šume, poljoprivredni radovi, neuređeni izletnički lokaliteti	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, brzina širenja požara	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	2
			Rijetka	1	☒	Mali	1	☒	
			Povremena	2	☐	Ozbiljan	2	☐	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	
Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje			Rizik			Uzrok
Namjerno podmetnut požar	Ljudski faktor, nepostojanje mreže nadzora, uzbunjivanja na šumskim i poljoprivrednim područjima	Velike materijalne posljedice, prenošenje požara na druge požarne sektore, velika brzina širenja požara	Nije vjerojatna	0	☐	Zanemariv	0	☐	3
			Rijetka	1	☒	Mali	1	☐	
			Povremena	2	☐	Ozbiljan	2	☒	
			Vjerojatna	3	☐	Kritičan	3	☐	
			Česta	4	☐	Katastrofalan	4	☐	

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika na šumskom zemljištu	Rok izvršenja
-Uspostaviti veću kontrolu nad šumskim površinama, radi sprječavanja negativnog antropogenog utjecaja na šume; veća kontrola izletišta te sprječavanje nakupljanja otpada i redovno uklanjanje istog posebno uz putne pojaseve; redovan obilazak, krčenje i čišćenje šumskih putova, sanacija i izgradnja putne infrastrukture čime se omogućava nesmetan i brži prolazak vatrogasnih vozila u slučaju nastanka šumskih požara; Isto tako treba istaknuti da je ukazana potreba za izdvajanjem znatnih sredstava koja bi se utrošila preventivno za sanaciju i izgradnju putne infrastrukture, prvenstveno lokalnih i nerazvrstanih cesta koji su u nadležnosti grada, kako bi se smanjilo vrijeme potrebno za intervenciju službi za zaštitu i spašavanje. - -Pravljenje šumskih usjeka, preventivno postavljanje znakova opasnosti od požara, znakova zabrane vršenja određenih radnji (loženje vatre, bacanje opuška); -Preporučuje se izrada i ažuriranje plansko regulacione dokumentacije, te uvođenje adekvatnih sankcija za počinitelje podmetnutih požara. Izrada procjene ugroženosti od	12 mjeseci
Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika na poljoprivrednom zemljištu:	Rok izvršenja
Najvažnije mjere kojih bi se vlasnici poljoprivrednih zemljišta ili poljoprivrednici trebali držati kako bi se zaštitili od požara na otvorenom prostoru su: -Da ne pale korove i biljne ostatke bez odobrenja nadležnih tijela. -Da ne lože vatru i ne spaljuju biljne ostatke po vjetrovitom vremenu i po noći. -Ne paliti vatru i biljne ostatke ako su u blizini šume (minimalno 200 m udaljenosti), voćnjaci, trajni nasadi i dr. (minimalno 50 m). -Onaj tko spaljuje korov i biljne ostatke bi trebao kontrolirati izgaranje i ne napuštati mjesto paljenja dok se vatra u potpunosti ne ugasi. -Osoba koja je naložila vatru bi trebala napustiti to mjesto tek nakon što je vatra potpuno ugašena, a to se utvrđuje prebacivanjem pepela i polijevanjem vodom. -Tlo na kojem se loži vatra ili se spaljuje granje i biljni otpaci mora biti očišćeno od trave i drugog gorivog materijala, te je mjesto spaljivanja potrebno izolirati ili na drugi način očistiti sigurnosni pojas u širini najmanje 5 metara. -Nazočne osobe koje su zapalile vatru, uz sebe bi trebali imati sredstva i opremu za početno gašenje požara. Najvažnija mjera u sprječavanju požara u kritičnim područjima bi bila potpuna zabrana loženja vatre na otvorenom u blizini poljoprivrednih površina u periodu od 01.04. do 01.10.!	12 mjeseci

3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tokom zadnjih 10 godina

Na osnovu podataka dobivenih od Zapovjednika Vatrogasnog društva Široki Brijeg, ukupan broj požara na području Grada u proteklih 10 godina je 2319. Od ukupnog broja zabilježenih požara na objektima je zabilježeno 159, vozilima 67, te na otvorenom prostoru 2093 požara.

3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

3.11.1. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara

a) Požari na otvorenom

Broj potrebnih vatrogasaca – N_v izračunava se prema kriteriju jedan vatrogasac na svakih 15 metara požarnog fronta uz moguć pristup tehnike i dovoljnu količinu sredstava za gašenje.

Ulazne veličine su:

- Brzina vjetra V (km/h);
- Brzina širenja požara V_p (m/min);
- Požarna površina u trenutku otkrivanja P (m²).

Izračunava se požarna fronta za požarnu površinu (elipsu) u trenutku dojava, te po dolasku vatrogasne jedinice.

U proračunu se koriste slijedeće oznake:

F-dužina požarnog fronta (m) $F = O/2$;

F1-dužina požarnog fronta nakon 15 min. $F1 = O1/2$;

O-obim požarne površine (m) ;

P-površina u trenutku otkrivanja požara (m²) $P = a \cdot b$;

Pp-povećanje širenja požara nakon 15 min $Pp = F \cdot V_p \cdot t$;

PU-ukupna požarna površina $PU = P + Pp$;

a, b-poluose elipse u trenutku otkrivanja požara (m) $= 1,1 \cdot V_{pn}$;

n -const. (brzina sagorijevanja drveta) $n = 0,464$;

t-potrebno vrijeme za dolazak vatrogasaca $t = 15$ min;

N_v-potreban broj vatrogasaca;

Primjer:

- površina zahvaćena požarom iznosi 500 m² i eliptičnog je oblika gdje se požar širi po dužnoj osi »a« i poprečnoj »b« uz pretpostavku da vjetar puše duž dužne osi »a«;
- vrijednost brzine širenja požara u ovisnosti od brzine vjetra očitava se iz sljedeće tablice:

Tablica 43. Brzina širenja požara u ovisnosti od brzine vjetra

Brzina vjetra V (km/h)	Brzina širenja požara Vp (m/min)
10	1
20	2,5
30	9
40	32
45	45
50	65

Za ovaj proračun, pretpostavlja se brzina vjetra 30 km/h, te se iz tabele očitava da je brzina širenja požara 9 m/min.

$$P = 500 \text{ m}^2$$

$$v = 30 \text{ km/h}$$

$$v' = 9 \text{ m/min}$$

- dužina fronte požara (F) računa se tako da se izračuna opseg elipse i podjeli sa dva:

$$P = a \times b \times 3,14 \quad O = 3,14 \times 2(a^2 + b^2)^{-2}$$

$$a/b = 1,1 \times v^n \text{ gdje je } n = 0,464 \text{ — const.}$$

$$a/b = 1,1 \times 30^{0,464} = 4,846$$

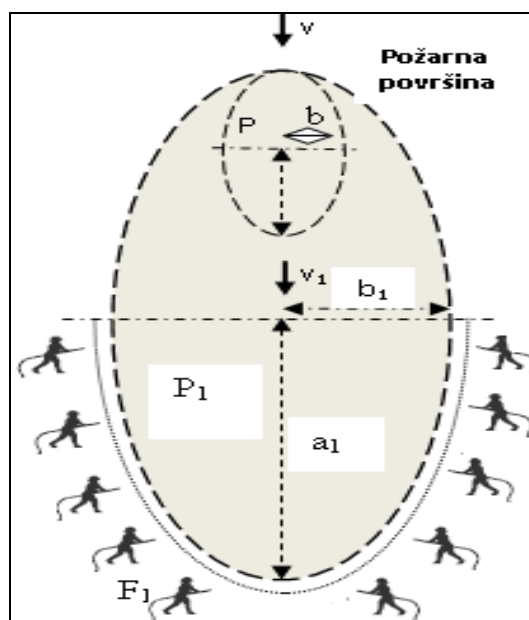
$$a^2 = 4,846 \times P/3,14 = 4,846 \times 159,23 = 771,628 \text{ — } a = 771,63^{-2}$$

$$a = 27,78 \text{ m}$$

$$b = 5,73 \text{ m}$$

$$O = 3,14 \times 2(a^2 + b^2)^{-2} = 3,14 \times 40,11 = 125,9$$

Prikaz širenja požara od momenta primjećivanja do dolaska vatrogasaca (t=15min)



Slika 11. Prikaz širenja požara

dužina fronte požara $F = O/2$; $F = 63$ m

- povećanje površine požara (P_p) po dolasku na mjesto događaja nakon 15 minuta za brzinu širenja požara od 9 m/min:

$$P_p = F \times v' \times t = 63 \text{ m} \times 9 \text{ m/min} \times 15 \text{ min} = 8505 \text{ m}^2$$

- ukupna površina požara iznosi zbroj početne površine i povećanja površine nakon 15 minuta gorenja:

$$P' = P + P_p = 500 + 8505 = 9005 \text{ m}^2$$

$$a_1^2 = 4,846 \times P' / 3,14 = 13897,52;$$

$$a_1 = 117,888 = 118 \text{ m}$$

$$b_1 = 24,32 \text{ m}$$

$$O_1 = 3,14 \times 28977,96^{-2} = 534,5 \text{ m}$$

$$F_1 = 267,25 \text{ m.}$$

Ako se na svakih 15 metara dužine fronta požara mora rasporediti po jedan vatrogasac onda potreban broj vatrogasaca za uspješno gašenje pretpostavljenog požara iznosi.

$$N = F_1 / 15$$

$$N = 267,25 / 15 = 17,8 \text{ odnosno } \underline{18 \text{ vatrogasaca.}}$$

Pored izvedenog proračuna za potreban broj vatrogasaca koristi se i izvođenje tog broja prema formuli:

$$P_v = (P + P_p) \times n$$

pri čemu se vrijednost »n« odabire i očitava iz sljedeće tablice:

Tablica 44. Broj dana po čovjeku za gašenje 1 ha šume

Gustoća šume	Potreban broj dana po čovjeku (n) za gašenje 1 ha			
	Slab vjetar	Umjeren vjetar	Jak vjetar	Vrlo jak vjetar
SLABA	0,5	1	2	3
SREDNJA	1	4	6	10
VELIKA	2	5	10	20

Za umjeren vjetar i veliku gustoću šume $N_1 = (P+P_p) \times n = 0,9005 \times 5 = 4,5$, odnosno

$N_1 = 5$ vatrogasaca

Za jak vjetar i veliku gustoću šume

$N_2 = 9$ vatrogasaca

Za vrlo jak vjetar i veliku gustoću šume

$N_3 = 18$ vatrogasaca

Potreban broj vatrogasaca za gašenje požara u zavisnosti od površine požara i brzine vjetra prikazan je u tabeli kako slijedi:

Tablica 45. Potreban broj vatrogasaca u ovisnosti od površine požara i brzine vjetra

Površina (m ²)	Brzina vjetra			
	5,4km/h	10km/h	20km/h	30km/h
500	5	6	10	20
600	6	6	10	20
700	6	7	11	21
800	6	7	11	22
900	7	7	12	23
1000	7	8	12	23
1500	8	9	14	26
2000	9	10	15	28
3000	10	11	17	31
4000	11	13	19	34
5000	12	14	20	36

b) Požari na građevinskim objektima

Standardna taktika gašenja požara odabranog modela (stambena jedinica odnosno jedan požarni sektor površine 70 - 75 m²) temelji se na istovremenoj uporabi 3 »C« mlaza, a kako sijedi:

- jedan »C« mlaz efikasno pokriva potrebe gašenja između 20 i 25 m²;
- za rad s jednim »C« mlazom potrebna su dva vatrogasca, odnosno za tri mlaza najmanje **6 vatrogasaca**;

- za izviđanje požarom zahvaćenog objekta, za procjenu i određivanje taktike nastupa potrebna je jedna osoba koja je ujedno zadužena i za rukovođenje akcijom gašenja požara;
- za stalni nadzor izvorišta (prijenosna crpka, crpka na vozilu, hidrant, usisna košara), te za praćenje distribucije na razdjelnici i/ili sastavnici potreban je najmanje jedan vatrogasac iz čega proizlazi:

Zaključak:

I: da je standardnom taktikom gašenja (jednostavnog) požara jedne stambene jedinice površine 70 - 75 m² potrebno najmanje 8 vatrogasaca,

II; za objekt površine 150 m² najmanje 16 vatrogasaca,

III: u smislu konstatacije iz točke 2. uvećava se i broj vatrogasaca angažiranih u 1. slučaju ukoliko se radi o složenijem požaru (stambena jedinica u sklopu zgrade starijeg datuma izgradnje, u sklopu poslovno stambenog objekta, u sklopu objekta višeg od 22 m, stambena jedinica smještena ispod nivoa okolnog terena ili u potkrovlju i sl.).

Obzirom da je mala vjerojatnoća (na bazi statističkih podatka) da se istovremeno dogode požar na otvorenom i požar na stambenim objektima, kao relevantan broj potrebnih vatrogasaca treba uzeti proračun na građevinskim objektima, dodajući zapovjednike vatrogasne postrojbe-odjeljenja. Do sličnih rezultata se može doći na bazi proračuna za požar na stambenom objektu (70 - 75 m²), koji koristi Danska Agencija za Vanredne Situacije-DEMA¹. Odgovarajući intervencijski zadaci sa potrebnim brojem vatrogasaca:

Tablica 46. *Odgovarajući interventni zadaci sa potrebnim brojem vatrogasaca*

Intervencijski zadaci	Analiza toka intervencije	Broj ljudi
Upravljanje intervencijom	Rukovoditelj akcije gašenja požara	1-2
Spašavanje 2 starije osobe	Spašavanje 2 osobe	2-3
Gašenje požara	Gašenje požara	2
Nadgledanje pumpe	Nadgledanje pumpe	1
SVEGA = 1-2 rukovoditelja akcije gašenja požara i 5-6 vatrogasaca, što ukupno iznosi 8 ljudi		

Spašavanje dvoje ljudi iz požarišta zavisi od odabrane taktike rukovoditelja akcije gašenja požara i raspoloživih MTS-a i opreme kojom raspolaže. Vrijeme početka intervencije zavisi od vremena prijave požara, uvježbanosti i spremnosti, te brzine kretanja vatrogasne postrojbe.

Prema DEMa, interventni kapaciteti vatrogasnih postrojbi mogu se planirati i na način prikazan u sljedećoj tabeli.

¹ Priručnik o riziko-baziranom dimenzioniranju, Danska Agencija za Vanredne Situacije-DEMA u suradnji sa Ministarstvom Sigurnosti BiH, Prosinac 2010. godine

Tablica 47. Interventni kapaciteti vatrogasnih postrojbi

Broj vatrogasaca	Osnovna Interventna postrojba	Bazna postrojba	Bazna postrojba + Dodatak 1	Bazna postrojba + Dodatak 1+ Dodatak 2	Bazna postrojba + Dodatak 1+ Dodatak 2 + Dodatak 3
	1+3 vatrogasaca u smjeni	1+1+6 vatrogasaca	8+2-4 vatrogasaca	8+2-4+grupa od 5 vatrogasaca DVD	8+2-4+grupa od 5 vatrogasaca DVD + sve raspoloživo ljudstvo
Namjena	-Manje nesreće u okolišu, -Mali požari (auto, kontejner i sl.)	-Požar u stanu, -Zapaljen dimnjak, -Ispuštanje goriva.	-Požar u školi -Požar u drvenoj industriji, -Ispuštanje klora	-Požar u hotelu, -Urušavanje trgovačkog centra	-Veliki šumski požari, -Velike saobraćajne nesreće, -Požari na farmama, skladištima

Prikaz odnosa rizik – uzrok – posljedica dat je u sljedećoj tabeli:

Tablica 48. Odnos rizik-uzrok-posljedica

Rizik	Uzrok	Posljedica	Trenutno stanje
Nastanak požara, ili eksplozija, nemogućnost pravovremene intervencije	Nepopunjenost vatrogasne postrojbe	Nekontrolirano širenje požara, moguća velika materijalna šteta sa ljudskim žrtvama	Potrebna dalja analiza
Neblagovremena i neučinkovita intervencija	Neopremljenost vatrogasne postrojbe adekvatnim sredstvima i opremom	Nekontrolirano širenje požara, povrjeđivanje ljudi, materijalna šteta sa ljudskim žrtvama	Potrebna dalja analiza

U skladu sa izvršenim proračunima i preporukama DEMA, preporučuje se da grad Široki Brijeg treba da ima formiranu profesionalnu vatrogasnu postrojbu formacije vatrogasnog odjeljenja od minimalno 15 vatrogasaca.

Preventivne mjere za zaštitu i smanjenje rizika	Rok izvršenja
- Formacija profesionalne postrojbe Široki Brijeg treba da je minimalno veličine jednog vatrogasnog odjeljenja od 15 profesionalnih vatrogasaca + zapovjednik odjeljenja - Formirano vatrogasno odjeljenje potrebno je popuniti ljudstvom i opremiti materijalno – tehničkim sredstvima sukladno Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (Sl.N.FBiH),	12 mjeseci

IV PRIJEDLOG ORGANIZACIJSKIH I TEHNIČKIH MJERA

U nastavku je dat prijedlog organizacijskih i tehničkih mjera koje je potrebno provesti kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanji mogući nivo.

4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja

Organizacijske mjere

U poglavlju 4. daje se prijedlog organizacije i opremanja snaga za područje Grada Široki Brijeg, polazeći od stvarnih potreba te mjerila i kriterija za ustroj vatrogasnih snaga i tehnike ne ulazeći u materijalne i financijske mogućnosti Grada.

Ustroj vatrogasnih snaga

Vatrogasna postrojba organizira se u sljedeće formacijske oblike:

- 1) Vatrogasno odjeljenje - najmanje devet vatrogasaca,
- 2) Vatrogasni vod (najmanje 21 vatrogasac) - dva do četiri odjeljenja,
- 3) Vatrogasna četa (najmanje 42 vatrogasca) - dva do četiri voda,
- 4) Vatrogasna brigada (najmanje 84 vatrogasca) - dvije i više četa.

Osposobljavanje i usavršavanje

Temeljem članka 22. Zakona o vatrogastvu profesionalni i dobrovoljni vatrogasci u vatrogasnoj postrojbi moraju posjedovati tjelesnu i duševnu sposobnost i moraju biti osposobljeni za obavljanje vatrogasnih poslova. Profesionalne i dobrovoljne vatrogasce uvježbavati kako bi se uspješno aktivirali u slučaju požara temeljem Pravilnika o programu i načinu provedbe teorijske nastave i praktičnih vježbi u vatrogasnim postrojbama i Uredbom o sadržaju, uvjetima, načinu i programu polaganja ispita u oblasti vatrogastva („Službene novine F BiH, br.8/11).

Mjere opremanja vatrogasnih postrojbi

Sukladno izračunu potrebnog broja vatrogasaca, Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne postrojbe, potrebno je ustrojiti i opremiti vatrogasno društvo na razini odjeljenja od 15 profesionalnih

vatrogasaca. Najmanji broj i vrste vatrogasnih vozila temeljem članka 7. *Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi* (Sl.N.FBiH), za vatrogasno odjeljenje potrebno je:

Tablica 49. Pregled potrebnih vozila za vatrogasno odjeljenje

R.br.	Vrsta vatrogasnog vozila za odjeljenje	Minimalni broj
1.	ZV-zapovjedno vozilo	1
2.	NV-navalno vozilo	1
3.	VP-vozilo za gašenje vodom i pjenom	1
4.	TV-vozilo za manje tehničke intervencije	1
5.	AC –autocisterna od 5000-8000 litara	1

Tablica 50. Minimum tehničke opreme i sredstava koje treba da posjeduje vatrogasno odjeljenje

Red.br.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Čizme gumene kratke	pari	5
2.	Čizme gumene - ribarske	pari	2
3.	Vatrogasno crijevo Ø 52 mm	kom	15
4.	Cijev tlačna Ø 75 mm	kom	10
5.	*Alat	kpl	1
6.	Izolacioni aparat	kpl	2
7.	Komplet za pružanje prve pomoći	kpl	1
8.	Ljestve kukače	kom	2
9.	Ljestve prislanjače	kom	1
10.	Ljestve sastavljače	kom	1
11.	Međumješalica	kom	1
12.	Metlarice za gašenje požara	kom	4
13.	Mlaznica dubinska „koplje“	kom	1
14.	Mlaznica univerzalna Ø 52 mm	kom	3
15.	Mlaznica univerzalna Ø 75 mm	kom	1
16.	Uže penjačko 50 m	kom	2
17.	Zaštitne rukavice -gumene	pari	5
18.	Zaštitne rukavice -kožne	pari	5
19.	Motorna pila za drvo	kom	1
20.	Nosila sanitetska -sklopiva	kom	2
21.	Pjenilo	lit	100
22.	*Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže	kpl	1
23.	Podvezica za cijev	kom	4
24.	Potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kablom	kom	2
25.	Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	kom	4
26.	Prelazni komad Ø 110/75 mm	kom	1
27.	Prelazni komad Ø 75/52 mm	kom	3
28.	Prijenosna motorna pumpa za gašenje požara 8-8	kom	1
29.	Punjač za akumulatore prijenosnih radio stanica	kom	1
30.	Punjač za akumulatore ručnih lampi (po potrebi)	kom	1
31.	Razdjelnica trodijelna	kom	1
32.	Reflektor prijenosni sa stalkom i kablom	kpl	1
33.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	3
34.	Ručni aparat za gašenje požara prahom „S-9“	Kom	2

35.	Ručni aparat za gašenje požara ugljen dioksidom „CO ₂ -5“	kom	1
36.	Ručni aparat za gašenje vodom (naprtnjače)	kom	4
37.	*Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode	kpl	1
38.	Zaštitno odijelo za zaštitu od čvrstih, tekućih i plinovitih kemikalija (agresivna sredina)	kpl	1
39.	Zaštitno odijelo za prilaz vatri	kpl	1
22.	*Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže		komplet
	Hidrantski nastavak	kom	1
	Ključ za nadzemni hidrant	kom	1
	Ključ za podzemni hidrant	kom	1
	Natikač za hidrant	kom	1
37.	*Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode		komplet
	Cijev usisna Ø 110 mm	kom	6
	Ključ za cijevi	kom	2
	Korpa usisna Ø 110 mm	kom	1
	Uže za usisne cijevi	kom	2

Tablica 51. Pregled minimuma opremljenosti vatrogasnih vozila prema vrsti vozila

A) ZAPOVJEDNO VOZILO :			
Red.br.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Megafon	kom	1
2.	Radiostanica prijenosna	kom	1
3.	Radiostanica ugradbena	kom	1
4.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	1

B) NAVALNO VOZILO			
Red.br.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Mlaznica univerzalna Ø 52 mm	kom	3
2.	Mlaznica univerzalna Ø 75 mm	kom	1
3.	Mlaznica za vodenu maglu	kom	1
4.	Radiostanica prijenosna	kom	2
5.	Radiostanica ugradbena	kom	1
6.	Reflektor (na vozilu)	kom	1
7.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	2
8.	Ručni aparat za gašenje požara prahom „S-9“	kom	1
9.	Ručni aparat za gašenje požara ugljen dioksidom „CO ₂ -5“	kom	1
10.	Ručni aparat za gašenje vodom i zračnom pjenom (brentača)	kom	1
11.	Ventil za ograničenje tlaka	kom	1
12.	Zaštitne rukavice -kožne	pari	3
13.	Hidrauličke makaze za rezanje, širenje i razvlačenje s potrebnim priborom	kpl	1
14.	*Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode:	jedinica	količina
15.	*Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže:	jedinica	količina
16.	*Vatrogasna armatura i tlačne cijevi:	jedinica	količina
	Vatrogasno crijevo Ø 52 mm	kom	7
	Cijev tlačna Ø 75 mm	kom	5
	Podvezica za cijev	kom	2
	Prelazni komad Ø 110/75 mm	kom	1
	Prelazni komad Ø 75/52 mm	kom	2
	Razdjelnica trodijelna	kom	1
	Sakupljač Ø 75/110 mm	kom	1
	Ublaživač reakcije mlaza	kom	1

17.	*Oprema i sredstva za gašenje požara pjenom:	jedinica	količina
	Cijev za međumješalicu	kom	1
	Međumješalica	kom	1
	Mlaznica za srednje tešku pjenu	kom	1
	Mlaznica za tešku pjenu	kom	1
	Posuda s pjenilom 20 litara	kom	5
18.	*Oprema za zaštitu organa za disanje:	jedinica	količina
	Izolacioni aparat	kpl	2
	Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	kom	2
19.	Rezervni alat i oprema:	jedinica	količina
1	Željezna kuka („klamfa“)	kom	10
2	Žica za vezanje – namotaj	„	1
3	Makaze za željezo	„	1
4	Ekseri (različiti)	„	30
5	Čekić (različiti)	„	2
6	Čepovi za zatvaranje vode i plina	„	10
7	Bat (malj) drveni	„	1
8	Dlijeto za drvo	„	1
9	Špica za beton	„	1
10	Kliješta stolarska	„	1
11	Kliješta za cijevi „švedska“	„	1
12	Ključ „francuski“	„	1
13	metar	„	1
14	Posuda za šutu	„	2
15	odvijač	„	2
16	Pila za željezo	„	1
17	Poluga	„	2
18	Poluga „S“ za vađenje eksera	„	1
19	Probijač za željezo	„	1
20	Sjekač za željezo	„	1
21	Sjekira-tesarska	„	1
22	Turpija za željezo	„	1
23	Turpija za drvo	„	1
24	Svrdlo pužasto	„	1
20.	Električarski alat :	jedinica	količina
1	Ispitivač za struj	kom	1
2	Kliješta kombinirana	kom	1
3	Naočale-zaštitne	kom	1
4	Odvijač	kom	1
5	Zaštitne rukavice gumene	kom	1
6	Traka za izoliranje	pari	1
21.	Alat :	jedinica	količina
	Čaklja	kom	1
	Lopata pobirača	kom	2
	Lopata-ašov	kom	1
	Krampa-sjekira	kom	1
	Poluga velika	kom	1
	Sjekira-šumska	kom	1
	Krampa-obična	kom	1

22.	Oprema za spašavanje :	jedinica	količina
	Ljestve prislanjače	kom	1
	Ljestve rastegače-dvodjelne	kom	1
	Nosila sanitetska –sklopiva	kom	1
	Uže čelično za vuču s ušicom	kom	1
	Uže obično – 25m	kom	4
	Uže penjačko- 50 m	kom	2

C) AUTOCISTERNA:			
Red.br.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Lopata pobirača	kom	1
2.	Mlaznica univerzalna Ø 52 mm	kom	2
3.	Mlaznica univerzalna Ø 75 mm	kom	1
4.	Krampa obična	kom	1
5.	Prijenosna uronjiva pumpa s vodenom turbinom	kom	1
6.	Radiostanica prijenosna	kom	1
7.	Radiostanica ugradbena	kom	1
8.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	1
9.	Ručni aparat za gašenje požara prahom „S-9“	kom	1
10.	Uže penjačko	kom	1
11.	Zaštitne rukavice -kožne	pari	1
12.	*Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode:	jedinica	količina
13.	*Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže:	jedinica	količina
14.	*Vatrogasna armatura i tlačne cijevi:	jedinica	količina
	Vatrogasno crijevo Ø 52 mm	kom	7
	Cijev tlačna Ø 75 mm	kom	5
	Podvezica za cijev	kom	2
	Prelazni komad Ø 110/75 mm	kom	1
	Prelazni komad Ø 75/52 mm	kom	2
	Razdjelnica trodijelna	kom	1
	Sakupljač Ø 75/110 mm	kom	1
	Ublaživač reakcije mlaza	kom	1
15.	*Oprema za zaštitu organa za disanje:	jedinica	količina
	Izolacioni aparat	kpl	2
	Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	kom	2

D) VOZILO ZA GAŠENJE VODOM I PJENOM:			
Red.b r.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Bacač za vodu i pjenu (na vozilu)	kom	1
2.	Mlaznica univerzalna Ø 52 mm	kom	1
3.	Mlaznica univerzalna Ø 75 mm	kom	1
4.	Mlaznica za srednje tešku pjenu	kom	1
5.	Mlaznica za tešku pjenu	kom	2
6.	Radiostanica prijenosna	kom	1
7.	Radiostanica ugradbena	kom	1
8.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	1
9.	Ručni aparat za gašenje požara prahom „S-9“	kom	1
10.	Ručni aparat za gašenje požara ugljen dioksidom „CO ₂ -5“	kom	1
11.	Reflektor (na vozilu)	kom	1

12.	Uže penjačko-m	kom	1
13.	Zaštitne rukavice -kožne	pari	1
14.	*Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode:	jedinica	količina
15.	*Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže:	jedinica	količina
16.	*Vatrogasna armatura i tlačne cijevi:	jedinica	količina
	Vatrogasno crijevo Ø 52 mm	kom	7
	Cijev tlačna Ø 75 mm	kom	5
	Podvezica za cijev	kom	2
	Prelazni komad Ø 110/75 mm	kom	1
	Prelazni komad Ø 75/52 mm	kom	2
	Razdjelnica trodijelna	kom	1
	Sakupljač Ø 75/110 mm	kom	1
	Ublaživač reakcije mlaza	kom	1
17.	*Oprema za zaštitu organa za disanje:	jedinica	količina
-	Izolacioni aparat	kpl	2
	Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	kom	2
E) VOZILO ZA MANJE TEHNIČKE INTERVENCIJE:			
Red.b r.	Naziv opreme i sredstava	jedinica	količina
1.	Dizalica 8t	kom	1
2.	Generator za proizvodnju el. struje	komplet	1
3.	Ključ za lift	kom	1
4.	Komplet za pružanje prve pomoći	komplet	1
5.	Ljestve kukače	kom	1
6.	Metlenica za gašenje požara	kom	2
7.	Motorna pila za drvo		1
8.	Otvarač brave (različiti)	kom	20
9.	Radiostanica prijenosna	kom	2
10.	Radiostanica ugradbena	kom	1
11.	Reflektor prijenosni sa stalkom i kablom	komplet	1
12.	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	kom	1
13.	Ručni aparat za gašenje požara prahom „S-9“	kom	2
14.	Ručni aparat za gašenje požara ugljen dioksidom „CO ₂ -5“	kom	1
15.	Ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenu „brentača“	kom	1
16.	Uže penjačko-50 m	kom	1
17.	Univerzalni uređaj za vuču i dizanje tereta	kpl	1
18.	Zaštitne rukavice -kožne	pari	3
19.	Uže čelično za vuču s ušicom-različitih dužina i promjera	kom	1
20.	*Oprema za zaštitu organa za disanje:	jedinica	količina
	Izolacioni aparat	kpl	2
	Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	kom	2
21.	*Rezervni alat i oprema:		komplet

22.	*Električarski alat :		komplet
23.	* alat :		komplet
24.	*tehnička oprema za označavanje i promet:	jedinica	količina
	Čunjevi – saobraćajne oznake	kom	5
	Ljevak aluminijski	„	1
	Nož za rezanje pojasa	„	2
	Pokrivač-deka	„	2
	Pokrivač-folija	„	2
	Posuda 10l	„	2
	Ručna tablica „STOP“	„	1
	Lampa signalna	„	2
	Zaštitne rukavice –gumirane (tanke)	pari	2
25.	Oprema za gašenje požara čađi u dimnjaku		komplet

Mjere: Za svakog profesionalnog vatrogasca osigurati komplet osobne zaštitne opreme. Osigurati ostalu opremu pripadnika vatrogasnog odjeljenja, posebno odijela za zaštitu od visokih temperatura, odijela za zaštitu od krutih, tekućih i plinovitih kemikalija i aparata za zaštitu disajnih organa.

Izvršioци: **Nadležna gradska Služba civilne zaštite i Gradonačelnik**

Mjere: Za potrebe vatrogasnog odjeljenja, potrebno je osigurati odgovarajuća spremišta za vatrogasna vozila i tehniku sa zagrijavanjem prostora, kako bi u hladnijim (zimskim) uvjetima mogli brzo i učinkovito djelovati.

Izvršioци: **Nadležna gradska Služba civilne zaštite i Gradonačelnik**

4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim dijelovima i otvorenim prostorima

Prilikom svih intervencija u prostoru, te izrade dokumenata prostornog uređenja potrebno je koristiti odredbe: Pravilnika za zaštitu visokih objekata od požara („SN FBiH“ br. 81/11), Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe, Pravilnika o zaštiti objekata za javnu uporabu („SN FBiH“ br. 86/11.) i Pravilnik o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara („SN FBiH“ br. 87/11). Građevine i postrojenja u kojima će se skladištiti i koristiti zapaljive tekućine i plinovi moraju se graditi na sigurnosnoj udaljenosti od ostalih građevina i komunalnih uređaja, u skladu s odredbama Pravilnika o tehničkom normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (SN FBiH br. 87/11.). Mjesta za gradnju građevina u kojima se obavlja proizvodnja, smještaj i čuvanje eksplozivnih tvari, sukladno Pravilniku o uvjetima i načinu provedbe sigurnosnih mjera pri smještaju i skladištenju eksplozivnih tvari .

Osnovne preventivne mjere zaštite u oblasti zaštite od požara temelje se na procjeni ugroženosti od požara i analizi desetogodišnjeg prosjeka požara i incidentnih situacija izazvanih požarima, koja je obuhvata analizu vatrogasnih intervencija po vrsti, strukturi i mjestu nastanka. Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da se u slučaju požara:

- čuva nosivost konstrukcije tijekom određenog vremena,
- priječe širenje vatre i dima unutar građevine,

- priječi širenje vatre na susjedne građevine,
- omogućiti da osobe mogu neozlijeđeno napustiti građevinu ili da omogućiti njihovo spašavanje,
- omogućiti zaštita spasioca.

Građevina mora da bude projektirana i izgrađena tako, da u slučaju normalnog korištenja, ne može doći do eksplozije. Građevine se prema svojoj namjeni klasificiraju na:

Tablica 52. Klase građevina

Klasa 1	Klasa 2
Građevine visokogradnje	Građevine niskogradnje

Na osnovu klasifikacije vrsta građevinskih objekata Bosne i Hercegovine - KVGGO BiH koja je statistički standard definiran Zakonom o statistici BiH („Službeni glasnik BiH“ br. 26/04 i 42/04). Kategorizacija građevina prema požarnoj ugroženosti definirana je kao:

- PU1 - građevine visokih zahtjeva sa aspekta požarne ugroženosti
- PU2 - građevine srednjih zahtjeva sa aspekta požarne ugroženosti
- PU3 - građevine niskih zahtjeva sa aspekta požarne ugroženosti

Odgovorno lice za organiziranje zaštite od požara je:

1. Vlasnik, odnosno korisnik imovine kada se radi o privatnom vlasništvu.
2. Rukovodilac organa uprave, upravne organizacije i drugog državnog organa federacije, županije, grada i općine.
3. Ravnatelj ili druga odgovorna osoba u gospodarskom i drugim pravnim osobama, određena općim aktom pravne osobe.

Mjere:	Pravne osobe dužne su svojim općim aktom, a u skladu sa vrstom djelatnosti koju obavljaju i procesom rada, urediti pitanja koja se odnose na organizaciju i funkcioniranje zaštite od požara u svojim objektima. Pravne osobe koje do sada nisu izradile opći akt, odnosno Pravilnik o zaštiti od požara, isti moraju što prije izraditi. Za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara moraju rasporediti zaposlenika koji je obavezan položiti ispit za protupožarnu zaštitu po posebnom propisu pred nadležnom komisijom.
---------------	---

<i>Izvršioci:</i>	<i>Grad i pravne osobe</i>
--------------------------	-----------------------------------

Mjere:	U svim građevinama, gdje postoji opasnost od požara i eksplozija, kao i građevinama i prostorima gdje se okuplja ili boravi veći broj ljudi, obavezno izraditi procjenu ugroženosti od požara i plan evakuacije.
---------------	--

<i>Izvršioci:</i>	<i>Vlasnici, korisnici i upravitelji građevina</i>
--------------------------	---

Mjere:	Izvršiti razvrstavanje građevina (za koje to do sada nije učinjeno) u kategorije ugroženosti od požara u skladu sa pravilnikom o uvjetima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara.
---------------	--

<i>Izvršioci:</i>	<i>Nadležna služba CZ</i>
--------------------------	----------------------------------

Mjere: Općinski/gradski organi dužni su u suradnji sa zapovjednikom vatrogasnog društva i pravnim osobama, sukladno sa taktičkim radnjama u akciji gašenja požara i spašavanja ljudi i imovine, osigurati pristupe za vatrogasna i spasilačka vozila do stambenih, stambeno-poslovnih i drugih građevina.

Izvršioci: *Nadležni gradski organ i gradske službe*

Mjere: Operateri u elektroprijenosnoj i distribucijskoj mreži dužni su redovito održavati elektroenergetske vodove (400 kV, 220 kV, 110 kV, 35 kV, 10 kV i niskonaponsku mrežu), kao i elektro postrojenja (TS 220/110 kV, TS 110/35 kV, TS 35/10 kV i TS 10/0,4 kV). Kod dalekovoda za prijenos električne energije obvezno je redovito čistiti zaštitni pojas ispod dalekovoda i „kruga“ trafostanica od suhe trave i korova, kao i proške za dalekovode u predjelu šuma.

Izvršioci: *Operateri u elektroprijenosnoj i distribucijskoj mreži*

Mjere: Preporučuje se prijevoz opasnih tvari u skladu s Evropskim sporazumom o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu ADR.

Izvršioci: *Distributer, pravne i fizičke osobe*

4.3. Promjena namjene građevine ili prostora

U proteklom periodu nastale su promjene gdje su pojedina pravne osobe prestale sa radom, druge promijenile djelatnost i vlasničku strukturu. Sve takve građevine moraju imati projektnu dokumentaciju i sve mjere propisane:

- Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu ;
- Pravilnikom o zaštiti od požara građevina za javnu upotrebu ;
- Pravilnikom za zaštitu visokih objekata od požara;
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija.

Prilikom projektiranja koristiti gore navedene propise sve dok se ne izradi i usvoje Županijski zakon i propisi koji će regulirati oblast zaštite od požara.

Vlasnici ili korisnici ovakvih građevina dužni su sprovesti opće mjere zaštite od požara koje podrazumijevaju plansko organizacijske, arhitektonsko-građevinske i tehničko tehnološke mjere koje smanjuju rizik od požara i povećavaju požarnu sigurnost.

Prilikom adaptacije objekata smanjiti požarno opterećenje zamjenom gorivih stropnih i krovnih konstrukcija negorivim ili ugradnjom vatrootpornih zapreka te opremiti potrebnim instalacijama za dojavu i gašenje požara.

Zaštitu čeličnih, drvenih i ostalih vatro neotpornih nosivih elemenata konstrukcije izvršiti premazima i zaštitnim oblogama. Premazima i oblogama se postiže veća vatrootpornost koju treba dokazati atestima. Neotporni armirano betonski ili drugi elementi mogu se zaštititi i ojačati na vatrootpornost zaštitnim žbukama ili oblogama. Vatrootpornost pojedinih elemenata konstrukcije uskladiti sa standardom DIN 4102 .

Sve objekte projektirati prema zahtjevima za vatrootpornost nosivih , pregradnih zidova i konstrukcija te opremiti eventualno potrebnim instalacijama za dojavu i gašenje požara.

4.4. Mjere za izvođenje novih instalacija za gašenje i dojavu požara

Požarni sektor je zatvoreni prostor koji je odijeljen od susjednih prostorija unutar građevine elementima konstrukcije koji imaju propisanu vatrootpornost.

U građevinama za javnu namjenu, kao i u ostalim građevinama, požarni sektori se mogu povećavati sa ugradnjom sistema za ranu prevenciju i dojavu od požara, kao i aktivnih sistema za gašenje početnog požara.

Tablica 53. Požarni sektori u građevinama za javnu uporabu

Namjena objekta	Bez sistema za dojavu od požara (max. požarni sektor)	Sa sistemom za dojavu od požara (max. požarni sektor)	Sa sistemom za dojavu od požara i sistemom za gašenje požara (max. požarni sektor)
Građevina za javnu uporabu	1 000 m ²	2 000 m ²	4 000 m ²

Glavni ulaz/izlaz treba biti u nivou ulice na koju se izlazi ili nivoa evakuacijskog stubišta koji vodi do sigurnog vanjskog prostora. Put za evakuaciju je siguran put za samo spašavanje ljudi iz objekta do izlaza i izvan objekta ili kroz drugi siguran objekt. Putovi evakuacije:

Tablica 54. Pregled minimuma širine evakuacionih putova za pojedine građevine

	Minimalna širina koridora
Javna građevina ili objekt	0,90 m
Za obrazovne institucije	1,80 m
Za zdravstvene ustanove	2,40 m
Za apartmane, hotele, motele i administrativne građevine	1,20 m

Vrata na svim koridorima i evakuacijskim putovima se moraju otvarati prema vani i pored automatskog otvaranja moraju imati i obavezno mehaničko (ručno) otvaranje.

Putovi evakuacije i izlazi iz objekta u slučaju požara moraju biti vidljivo označeni sukladno sa Europskom direktivom 92/58/EEC, uočljivim svjetlosnim znakovima postavljenim na propisnoj visini ne višoj od 1 m.

Vlasnici građevina, odnosno pravne osobe zadužene za održavanje objekata dužni su provoditi sva periodična ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti instalacija i uređaja, a u vremenskim intervalima definiranim posebnim zakonskim propisima. Sva ispitivanja smiju se izvršiti isključivo od strane ovlaštenih pravnih osoba, te za ista moraju pribaviti odgovarajući atest.

Tablica 55. Pregled rokova održavanja instalacija i uređaja

Instalacije i uređaji	Rokovi održavanja od strane ovlaštene pravne osobe
Aparati za gašenje požara	Jedanput godišnje- ili prema uputi proizvođača
Panik rasvjeta	Najmanje jednom godišnje
Unutarnji zidni hidranti	Jedanput u 6 mjeseci
Vanjski požarni hidranti	
Instalacije za ručnu i automatsku dojavu požara (vatrodojava)	
Tipkala za isključenje struje	Najmanje jednom godišnje
Gromobranska instalacija	Svakih 5 godina

4.5. Mjere za izgradnju novih izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara je hidrantska mreža za gašenje požara izvedena u objektu koji se štiti, a završava bubnjem s namotanim cijevima stalnog presjeka i mlaznicom ili vatrogasnom cijevi sa spojnicama i mlaznicom.

Zidni hidranti moraju biti obojeni crvenom bojom na kojoj se nalazi oznaka iz koje je jasno vidljivo da se u ormariću nalazi oprema hidrantske mreže za gašenje požara. Ormariće označiti simbolom prema normi BAS ISO 6309. Ukoliko se zidni hidranti i pripadajuća oprema, izrađeni prema normi BAS EN 671-1, ne nalaze u ormariću, oznaka se mora nalaziti na bubnju. Na najnepovoljnijem mjestu svakog požarnog sektora unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati protočnu količinu vode najmanje jednaku količini navedenoj u tablici, a najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 MPa.

Tablica 56 Minimalne potrebne količine vode u ovisnosti o specifičnom požarnom opterećenju.

Specifično požarno opterećenje u MJ/m², do:	300	400	500	600	700	800	1000	2000	>2000
Najmanja protočna količina vode kroz mlaznicu / mlaznice (l/min):	25	30	40	50	60	100	150	300	450

Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara je hidrantska mreža za gašenje požara izvedena izvan građevine koja se štiti, a završava nadzemnim ili podzemnim hidrantom.

Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu. Ovi uvjeti su zadovoljeni ukoliko su nadzemni hidranti izvedeni u skladu sa međunarodnom standardom DIN 3222. U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa.

Za zaštitu građevine i prostora vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, potrebno je osigurati protočnu količinu vode navedenu u tabeli kako slijedi.

Tablica 57. Potrebna količina vode u ovisnosti o površini objekta

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do:	Potrebnu količinu vode u l/min, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	< 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3 000	3001 do 5 000	5001 do 10 000	> 10 000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

* potrebno je proračunati potrebne količine vode za svaki pojedini objekt.

Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, potrebno je osigurati najmanje protočnu količinu vode od 600 l/min.

- Mjere:**
- Hidrantsku mrežu nužno je u potpunosti uskladiti s važećim propisima i pravilima tehničke prakse, odnosno važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara, a pravne osobe koje se bave djelatnošću vodo snabdijevanja dužne su napraviti registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata te isti dostaviti na korištenje vatrogasnom društvu.
 - Postojeću hidrantsku mrežu redovito održavati i ispitivati. Izraditi kartu javnih hidranata u nadležnosti JP na području Grada koja mora biti dostavljena Službama CZ i profesionalnom vatrogasnom društvu te osigurati njihovu redovnu kontrolu funkcionalnosti.
 - Postavljanje nove hidrantske mreže na mjestima gdje nije izvedena.

Izvršio: Nadležna gradska služba, JP Vodovod

4.6. Mjere za osnivanje novih postrojbi za gašenje požara

- Mjere:**
- Neophodno je da se vatrogasno društvo grada popuni potrebnim brojem vatrogasaca do propisane formacije. Imajući u vidu da na području grada djeluje vatrogasno društvo, koje broji 11 vatrogasaca, a da je proračunom utvrđeno da je za potrebe grada Široki Brijeg potrebno:
- postojeće vatrogasno društvo popuniti sa još minimalno četiri profesionalna vatrogasca, tako da isto broji minimalno 15 vatrogasca.
- Težiti ka ostvarenju europskih standarda po principu 1:1000 (jedan vatrogasac na 1000 stanovnika).

Izvršio: Nadležna gradska Služba civilne zaštite i Gradonačelnik

4.7. Mjere u vezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru

Mjere:	Putem sredstava informiranja emitirati upozorenja za sve sudionike i obveznike provođenja zaštite od požara, prvenstveno za vlasnike šumskih površina, vlasnike i korisnike poljoprivrednog zemljišta, stanovnike naselja seoskog karaktera koji se pretežno bave poljoprivrednom djelatnošću, te organizirati sastanke sa šumarskim i poljoprivrednim inspektorima, te inspektorima zaštite od požara, a sve u cilju poduzimanja potrebnih mjera, kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću mjeru.
Izvršioci:	Gradska služba CZ, Vatrogasno društvo, nadležne inspekcije
Mjere:	-Izraditi Plan zaštite šuma od požara, kao i Pravilnik o zaštiti šuma od požara, kao i njegovo pravovremeno i adekvatno ažuriranje; -Neophodno je osigurati potrebnu mehanizaciju i opremu koja je potrebna za intervencije gašenja požara; -Osigurati dovoljni sredstva i opreme za početno gašenje požara na protupožarnim punktovima. -Svaka osoba koja obrađuje poljoprivredno zemljište dužna je voditi računa da ne izazove požar na istom. Spaljivanje suhog raslinja može se obaviti danju, po mirnom vremenu, uz prethodnu obavijest nadležnog vatrogasnog društva ili nadležne šumarije. -Postaviti i uredno održavati i po potrebi obnavljati znakove upozorenja i zabrane (zabrana loženja vatre, pušenja, kampiranja, zabrana ulaza vozila i osoba u šume, opasnosti od požara) na ivicama šuma uz putove koje prolaze šumom ili uz šumu, a posebno u onim svrstanim u I. i II. stupanj ugroženosti od požara. -Zabranjeno je paljenje vatre u šumu, na udaljenosti manjoj od 150 m od ivice šume, te na trasama dalekovoda. Mogućnost i potreba iznimnog paljenja vatre uslijed spaljivanja korova, biljnih otpadaka i drugih materijala na udaljenosti većoj od 200 m od ivice šume može se obaviti uz prisutnost nadležnog vatrogasnog društva.
Izvršioci:	Nadležni organi grada, Šumsko gospodarska jedinica Široki Brijeg

4.8. Mjere za izgradnju novih promatračkih mjesta za otkrivanje požara na otvorenim prostorima

Mjere:	- Za učinkovito i uspješno otkrivanje požara na otvorenom prostoru potrebno je uvesti suvremeniji način motrenja u smisli tehničkih mogućnosti, putem osiguranja punktova za protupožarnu zaštitu. - Potrebno je osigurati potrebna materijalna sredstva za gašenje požara koja su sastavni dio osmatračnice (brentače, motorne pile, sredstva veze, čelične metle sjekire grablje i dr.). - U vrijeme sezone (od 1. ožujka do 01. listopada) neophodno je uvesti stalno dežurstvo
---------------	--

Izvršio:	<i>Šumsko gospodarsko društvo, pravni subjekti</i>
-----------------	--

4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sistema veza

Mjere:	Za učinkovito i uspješno djelovanje vatrogasaca od trenutka uzbunjivanja, početka intervencije, lokaliziranja i gašenja požara, potrebno je osigurati dovoljan broj stabilnih, mobilnih i prijenosnih radio uređaja za potrebe vatrogasnog društva.
---------------	---

Izvršio:	<i>Gradska služba CZ, Vatrogasno društvo i Šumsko gospodarsko društvo</i>
-----------------	---

V. PROCJENA UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA

Pravne osobe na području Grada navedene u točki 2.6. (Pregled pravnih osoba u gospodarstvu u smislu povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara) ove procjene dužne su napraviti vlastite procjene ugroženosti od požara, koje će dostaviti Službi za civilnu zaštitu grada Široki Brijeg, koja će po potrebi istu ažurirati. Procjene ugroženosti pravnih osoba čine sastavni dio procjene ugroženosti grada.

VI. ZAKLJUČAK

Grad Široki Brijeg svojim zemljopisnim položajem, veličinom, brojem stanovnika, površinom šumskih predjela, razmještajem građevina i kompleksa unutar i u neposrednoj blizini urbanih naselja, pozicijom elektroenergetskih postrojenja i drugim bitnim čimbenicima sa aspekta zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, spada u zonu sa najvećim indeksom opasnosti od požara unutar BiH. Na osnovu prikaza postojećeg stanja, stručne obrade prikupljenih podataka, prijedloga organizacijskih i tehničkih mjera za područje grada Široki Brijeg, može se zaključiti sljedeće:

1. Zaštita i spašavanje od požara zahtjeva na prvom mjestu uvođenje profesionalnih vatrogasaca u sustav Službe za civilnu zaštitu grada Široki Brijeg, uspostavljanje suradnje sa dragovoljnim vatrogasnim društvima i povećanje svjesnosti o razvoju osobne i uzajamne zaštite od ovih opasnosti kod građana, u mjestu gdje žive i rade.
2. Imajući u vidu činjenicu da se za uspješnu intervenciju u velikim požarima, eksplozijama plinova, akcidenata s opasnim tvarima kad prerastu u prirodnu nesreću mora osigurati u iznimno kratkom roku veliki broj osposobljenih ljudi, specifičnu opremu i sredstva, koji bi po unaprijed utvrđenom planu trebali intervenirati. Profesionalnu vatrogasnu postrojbu treba opremiti sa materijalno tehničkim sredstvima minimalnim za vatrogasno odjeljenje a koje su navedene u odjeljku IV ove Procjene.
3. Provoditi obuku profesionalnih vatrogasaca prema programu i planu obuke koji donosi zapovjednik postrojbe/odjeljenja, kao i vježbe spašavanja na javnim objektima i objektima razvrstanim u I i II kategoriju ugroženosti.
4. Pravna lica razvrstana u u ove dvije kategorije (navedeni u točki 2.6.) su dužna napraviti Procjene ugroženosti od požara i Planove zaštite od požara za svoje objekte i dostaviti ih Gradskoj službi za civilnu zaštitu .
5. Izrazito sušno vrijeme znakovito za područje Grada, pogoduje nastanku požara na otvorenom prostoru, dužini trajanja požara i otežava gašenje požara. Otežavajući čimbenici u lokaliziranju i gašenju požara su nepristupačnost požarištima i neizgrađenost protupožarnih prosjeka i putova. Zakon o šumama uređuje između ostalog i zaštitu šuma od požara, pa se preporučuje izrada Procjene ugroženosti od požara za šumsko zemljište.
6. Mjesne zajednice, odnosno njihove povjerenike uključiti u preventivne mjere zaštite od požara na način da se MZ opreme sa određenim brojem naprtnjača V25.
7. Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara u većini naselja na području Grada nije u zadovoljavajućem stanju u pogledu broja, ispravnosti nadzemnih hidranata, tlaka i količine vode u mreži. U pojedinim naseljima vanjska hidrantska mreža uopće nije izvedena niti je usklađena s važećim propisima, a pravna lica koja se bave djelatnošću vodosnabdijevanja nisu napravila registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata, tako da isti nema niti vatrogasna postrojba;
8. U mnogim poslovnim i javnim građevinama nije postavljen propisani broj aparata za početno gašenje požara, a u pojedinim građevinama s izvedenom hidrantskom mrežom nedostaje oprema u zidnim ormarićima unutarnje hidrantske mreže;

Da bi se grad Široki Brijeg približio europskim standardima u vatrogastvu bilo bi neophodno da se postojeća Vatrogasno društvo formacijski bude na nivou odjeljenja koje će u svom sastavu imati 15 profesionalnih vatrogasaca i zapovjednika odjeljenja.

Na temelju prikaza postojećeg stanja i stručne obrade podataka može se zaključiti da će se provođenjem predloženih organizacijskih i tehničkih mjera, opasnost od nastajanja i širenja požara svesti na najmanji mogući nivo.

Također donošenjem Zakona o zaštiti od požara i vatrogastva na razini ŽZH uskladit će se odnos svih subjekata u sustavu zaštite i spašavanja na razini ŽZH. Trenutni Federalni zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu i Pravilnici doneseni temeljem Zakona, razvlašćuju županije u oblasti nadzora u provođenju mjera zaštite od požara. Treba ići s inicijativom da se izmjeni postojeći Federalni zakon u oblasti zaštite od požara i vatrogastva (2009), te da nadležnost nad provođenjem mjera zaštite od požara vrše Županijska ministarstva i Županijska uprava za civilnu zaštitu i vatrogastvo.

VII . VAŽEĆI PROPISI KORIŠTENI U IZRADI PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA

7.1. ZAKONI

- Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine F BiH“ br.64/09);

7.2. PRAVILNICI I UREDBE

- Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja i lemljenja („Službene novine F BiH“ br.65/10);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službene novine F BiH“ br.23/11);
- Pravilnik o odabiru i održavanju aparata za gašenje početnih požara koji se mogu stavljati u promet s jamstvenim rokom i servisnim rokom („Službene novine F BiH“ br.46/11);
- Pravilnik o tehničkim normativima za uređaje za automatsko zatvaranje vrata i klapni otpornih prema vatri („Službene novine F BiH“ br.50/11);
- Pravilnik o uvjetima,osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara („Službene novine F BiH“ br.79/11);
- Pravilnik o zaštiti visokih objekata od požara („Službene novine F BiH“ br.81/11);
- Pravilnik o zaštiti od požara građevina za javnu uporabu („Službene novine F BiH“ br.86/11);
- Pravilnik o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara („Službene novine F BiH“ br.87/11);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od požara i eksplozija pri čišćenju posuda za zapaljive tekućine („Službene novine F BiH“ br.6/12);

- Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (Sl.N.FBiH)
- Uredba o pravilima službe za profesionalne i dobrovoljne vatrogasne postrojbe i vatrogasne postrojbe pravnih lica („Službene novine F BiH“ br.8/11);
- Uredba o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova („Službene novine F BiH“ br.8/11);
- Uredba o sadržaju,uvjetima,načinu i programu polaganja ispita u oblasti vatrogastva („Službene novine F BiH“ br.8/11);
- Uredba o uniformi nazivima funkcija i funkcionalnim oznakama vatrogasaca u profesionalnim i dobrovoljnim vatrogasnim postrojbama,ovlaštenja starješina tih postrojba,zaštitnoj radnoj odjeći i opremi vatrogasaca („Službene novine F BiH“ br.8/11);

7.3. STRUČNA I OSTALA LITERATURA

- Zaštita od požara i eksplozija (Institut zaštite od požara i eksplozija-Sarajevo);
- Zbirka Jugoslavenskih standarda za zaštitu od požara i eksplozija, knjiga I iz 1989.god. („Sl. list SFRJ“) i knjiga II iz 1990.god. („Sl. list SFRJ“);
- ADR (Europski sporazum o cestovnom prijevozu roba u međunarodnom prometu);
- Oblikovanje požarnih sektora (Državna uprava za zaštitu i spašavanje –Vatrogasna škola Zagreb);
- PROSTORNI PLAN GRADA ŠIROKI BRIJEG ZA PERIOD OD 2012. DO 2032. GODINE
- STRATEGIJE RAZVITKA Grada Široki Brijeg za period od 2006. do 2015

VIII. GRAFIČKI PRILOZI

1. Prometna povezanost Grada Široki Brijeg,
2. Prikaz elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos el.energije,
3. Pregled prirodnih crpilišta vode,
4. Karta poljoprivrednih površina grada Široki Brijeg
5. Karta šumskih površina Grada

**IZDAJE I TISKA: GRADSKO VIJEĆE
ŠIROKI BRIJEG**

Ul. fra Didaka Buntića 11.
88 220 – ŠIROK BRIJEG

T e l e f o n : 039/702-825 ili 039/702-804

E-mail: gradsko.vijece@sirokibrijeg.ba

www.sirokibrijeg.ba

SLUŽBENI GLASNIK GRADA ŠIROKOG BRIJEGA
izlazi po potrebi

Godišnja pretplata iznosi 100 KM (Slovima: sto konvertibilnih maraka), a uplaćuje se na žiro-račun broj: 3382202200120303 vrsta računa – transakcijski - PRORAČUN – GRADSKO VIJEĆE ŠIROKI BRIJEG uplate se vrše preko UniCredit bank BiH d.d. Mostar

ODGOVORNI UREDNIK: IRENKA ZOVKO, dipl. iur.